

Über einige afrikanische
Reptilien, Amphibien und Fische
des Naturhistorischen Museums

von

Dr. *J. G. Fischer.*

Mit drei Tafeln Abbildungen.

I. Über die von Herrn Dr. G. A. Fischer im Massai-Gebiete (Ost-Afrika) auf seiner in Veran- lassung der Geographischen Gesellschaft in Hamburg unternommenen Expedition gesammelten Reptilien, Amphibien und Fische.

Das Naturhistorische Museum in Hamburg erhielt anfangs 1884 von der hiesigen Geographischen Gesellschaft einen großen Teil der Ausbeute zum Geschenk, die von dem oben genannten Reisenden auf seiner Expedition gewonnen wurde. Der herpetologische und ichthyologische Teil dieser Sammlung, dessen Bearbeitung ich übernommen habe, besteht aus 32 Arten, unter denen sich 8 neue befinden. Derselbe ist auch in zoogeographischer Hinsicht von Interesse. Die Vergleichung nämlich des herpetologischen Materials mit den Typen der von dem verstorbenen Herrn Professor *Peters* in seinen klassischen Arbeiten ¹⁾ beschriebenen Arten und Varietäten lieferte den Beweis, daß manche derselben eine viel größere Variabilität in ihrer äußeren Erscheinung und einen viel weiteren Verbreitungsbezirk haben, als ihnen bisher zugeschrieben werden konnte. Ich habe an dieser Stelle mit besonderem Danke sowohl der Liberalität des Königl. Zoologischen Museums in Berlin, als auch der gefälligen Mitwirkung der Herren Professor Dr. *E. von Martens* und Dr. *Hilgendorf* zu gedenken, durch die jene Vergleichung ermöglicht wurde.

Die genauere Lage der Fundorte der einzelnen Stücke ist aus Dr. *G. A. Fischer's* „Routenkarte von Pangani bis zum Naiwascha-See“ zu ersehen, welche demnächst in den „Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg“ erscheinen wird.

¹⁾ An verschiedenen Stellen der Monatsberichte der K. Akad. der Wissensch. zu Berlin, der Sitzungsberichte der Gesellsch. Naturforschender Freunde zu Berlin, vor Allem aber im III. und IV. Teile der „Reise nach Mossambique“.

Uriechis concolor *sp. n.*

Taf. I, Fig. 1.

Lab. 7; Oc. 1—1, $\frac{\odot}{3, 4}$; Sq. 15; Te. 1 + 1; Ve. 146 + 1 + (40 + x).

Charaktere: Ein einfaches Nasale; 7 Oberlippenschilder; 15 Längsreihen von Schuppen; zweites Labiale mit dem Praefrontale seiner Seite in Berührung; kein Frenalschild. Einfarbig grauschwarz, Bauchseite wenig heller.

Beschreibung.

Körperform ziemlich robust, am Rumpfe fast drehrund; Kopf nicht abgesetzt vom Halse, ziemlich niedrig, oben platt. Schwanz mit dem letzten Teile des Rumpfes gleichmäßig fortlaufend; (sein letztes Ende bei dem vorliegenden Exemplar leider nicht ganz vollständig). Auge klein. Pupille rund.

Kopfschilder. Rostrale breiter als hoch, vorn gewölbt, mit der oberen Spitze zwischen die Internasalia eindringend. — Internasalia klein, seitlich etwas herabgebogen. Praefrontalia etwa dreimal so groß wie die vorigen, mit dem äußeren herabgebogenen Teil bis zur Spitze des zweiten dreieckigen Labiale reichend, so das Nasale vom Praeokulare trennend. Frontale sechseckig, vorn stumpf-, hinten spitzwinkelig; die fast parallelen Seitenkanten nahezu eben so oder wenig größer, als die zu einem stumpfen Winkel zusammen tretenden vorderen. Die Hinterkanten sind die längsten und dringen mit dem von ihnen gebildeten spitzen Winkel tief zwischen die großen Parietalia ein. Von letzteren ist jederseits der äußere Teil der Vorderkante mit dem ganzen Hinterrande des Postokulare in Berührung. Die hinteren Enden beider Schilder weichen nur sehr wenig auseinander. — Das einfache Nasale ist hinten zugespitzt; das runde Nasloch liegt nahezu in der Mitte seiner Länge. Ein Frenale ist nicht vorhanden. — Ein viereckiges Praeokulare, auf dem dritten Lippenschild ruhend; es wird außerdem von den zusammenstoßenden Teilen des zweiten Labiale, des Praefrontale und dem vorderen Teile des Supraorbitale berührt. — Ein fünfeckiges Postokulare ist vorhanden; dasselbe wird von dem vierten und fünften Labiale, sowie von dem herabgebogenen Teile des Parietalschildes seiner Seite berührt. — Zwei Temporalia liegen hinter einander zwischen dem äußeren Rande des Parietale und den Lippenschildern, und zwar so,

daß das erste rechteckige, durch das hoch bis an die Parietale heraufragende fünfte Labiale vom Postokulare getrennt ist. Auch in zweiter Reihe ist nur ein Schläfenschild vorhanden, das reichlich doppelt so groß wie das erste und ebenfalls von fast rechteckiger Gestalt ist. Es trifft noch den hinteren Rand des siebenten Labiale. — Supralabalia jederseits sieben, das zweite, an das Praefrontale stoßende, viel höher als das erste. Das dritte und das etwa doppelt so große vierte liegen an der Orbita. Das fünfte ist das größte von allen, das sechste und siebente von nahezu gleicher Grösse. — Sieben Paare Infralabalia. Die des ersten Paares stoßen an der Kinnfurche zusammen. Die fünf ersten sind mit den Kinnfurchenschildern in Berührung. Von letzteren sind die des zweiten Paares wenig schmaler und länger, als die des ersten Paares. Dieselben fassen mit ihren auseinanderweichenden äußersten Spitzen einige kleine, längliche Kehlschuppen zwischen sich.

Körperschuppen in 15 Längsreihen, vollkommen glatt, ohne Poren, nach den Bauchschildern herab wenig größer. Zwischen den Kehlfurchenschildern und dem ersten Bauchschilde zählt man fünf Reihen Kehlschuppen. Bauchschilder 146, sehr wenig an den Seiten heraufgebogen; ein ungeteiltes Analschild, auf welches an dem, wie es scheint, nur am äußersten Ende defekten Schwanze noch 40 ungeteilte untere Schwanzschilder folgen.

Farbe. Oberseite ganz einfarbig grauschwarz ohne alle Abzeichen. Kopf nicht tiefer gefärbt, wie die übrigen Teile; keine dunklere Spinallinie, keine Querbinde am Nacken. Unterseite dunkelgrau.

Maße. Von der Schnauzenspitze bis zum After 30 cm; Schwanz (6 + x) cm.

Das beschriebene Exemplar (No. 1197 der Schlangensammlung des Naturhistorischen Museums in Hamburg) ist von Herrn Dr. G. A. Fischer bei Aruscha, am Fuß des Kilima-Ndjaru, gesammelt.

Von den bisher beschriebenen Arten weicht *Ur. concolor* durch die ganz gleichmäßige Färbung ab. Außerdem noch von *nigriceps Pets.* durch die Zahl der Supralabalia (7 gegen 6) und der Bauchschilder (146 gegen 110 bis 123); von *capensis Smith* noch durch die viel kleineren Internasalia; von *lunulatus Pets.* durch das einfache Nasale und die Zahl der Bauchschilder.

2. *Coronella olivacea* Pets.

Mon. Ber. Ak. Berl. 1854.

Ein Stück dieser Art. von demselben Fundorte wie das vorige, hat 8 Supralabialia, 17 Längsreihen von Schuppen. Ve. $148 + 1/1 + 54\frac{1}{2}$. Totallänge $45\frac{1}{2}$ cm., Schwanz $10\frac{1}{2}$ cm. — Ganz schwarz, nur die Mitte der Bauchseite bis zum Ende des Schwanzes gelb. Lippenschilder gelb, schwarz gesäumt.

No. 1198 der Schlangensammlung des Museums.

3. *Coronella inornata* sp. n.

Taf. I, Fig. 2.

Lab. 8; Oc. 1—2; Sq. 21; Te. $2 + 3 + 4 + x$;
Ve. $204 + 1/1 + 73\frac{1}{2}$.

Charaktere: Schuppen in 21 Längsreihen, glatt, ohne Poren oder Endgruben; seitlicher Teil der Schnauze nicht vertieft: Frontale nicht mit dem Praeokulare in Berührung. Mehr als 200 Bauchschilder; Anale geteilt. Oben einfarbig dunkelolivengrün, Kehle und Hals gelb; Bauch schwarz.

Das bei Aruscha von Herrn Dr. G. A. Fischer gesammelte Exemplar (No. 1196 der Schlangensammlung des Naturhistorischen Museums) stimmt in manchen der, z. B. auch in der Schuppenformel angedeuteten Punkte mit *Cor. semiornata* Pets¹⁾ überein. Die Zahl der Schuppenreihen ist dieselbe, auch im allgemeinen die Form der Kopfschilder wenig abweichend. Doch zeigt das vorliegende Exemplar einige so bedeutungsvolle Abweichungen, daß es kaum als eine bloße Farbenvarietät von *semiornata* betrachtet werden kann. Indem wir auf die Beschreibung dieser Art durch den berühmten Herpetologen verweisen, heben wir im folgenden die Unterschiede von derselben durch gesperrte Schrift hervor.

Der Kopf ist vorn schmal (bei *semiornata* mit stumpfer Schnauze). Das Anteorbitale reicht mit seiner oberen Ecke nicht an das Frontale, und sein seitlicher Teil ist nicht vertieft. Ueberhaupt ist die ganze Frenalgegend nicht ausgehöhlt, sondern fällt steil ab von der oberen Schnauzenfläche. — Hinter den

¹⁾ Mossamb. Amph. pag. 116.

beiden Postorbitalia folgen nicht sechs Temporalia in zwei Längsreihen, sondern etwa zehn bis zwölf schuppenähnliche Schläfenschilder in drei oder vier Längsreihen; nur die zwei der ersten Querreihe sind etwas größer als die übrigen und stoßen an die zwei Postokularia.

Die Körperschuppen stehen wie bei *semiornata* in 21 Längsreihen, zeigen aber keine Spur der für jene Art charakteristischen Endgruben. Die Zahl der Bauchschilder ist größer; unser Exemplar hat deren 204 (gegen 176 bis 186 bei *semiornata*), ein geteiltes Analschild und 72 Paare Subkaudalschilder.

Die Farbe ist oben einfach dunkelolivengrün und ermangelt gänzlich der für jene Art charakteristischen dunklen halben Querbinden. Die Kehlgegend ist, wie bei jener, gelb; nach 8 Bauchschildern erhalten diese einen anfangs geteilten, später an ihrem vorderen Rande zusammenhängenden Querstreif, der bald breiter wird, und vom zweiten Drittel der Körperlänge an das ganze Bauchschild — bis auf einen sehr schmalen gelben hinteren Saum — schwarz färbt. Das Analschild und die median gelegenen Teile der ersten Subkaudalia sind gelb; allmählich dehnt sich diese helle Färbung auch auf die seitlichen Teile der Schwanzschilder aus, bis diese, vom letzten Drittel des Schwanzes an, ganz gelb erscheinen.

Totallänge 42 cm; Schwanz $9\frac{1}{2}$ cm.

4. *Ablabes Hildebrandtii* *Pets.*

Mon. Ber. Ak. Berl. 1878.

Ein bei Aruscha am Fuße des Kilima-Ndjaro gesammeltes Exemplar stimmt fast in allen Punkten mit der Diagnose von *Peters* überein. Es hat 17 Längsreihen von Schuppen, $Vc. 180 + \frac{1}{1} + \frac{84}{2}$. Totallänge 36 cm, Schwanz $9\frac{1}{2}$ cm. — No. 1200 der Schlangensammlung des Museums.

5. *Dipsina rubropunctata* *sp. n.*

Taf. I, Fig. ρ . 3

Unter den von Herrn Dr. G. A. Fischer bei Aruscha am Fuße des Kilima-Ndjaro gesammelten Schlangen befindet sich ein Stück, das in vielen Punkten mit dem von *Peters*¹⁾ beschriebenen

¹⁾ Mon. Ber. Ak. Berlin 1854; Mossamb. Amph. pag. 124.

Rhamphiophis rostratus übereinstimmend, doch in einem der wichtigsten Gattungs-Charaktere (Oberkiefer verkürzt, von dem ganzen Zwischenkiefer überragt, vorn zahlos etc.) abweicht. Der Oberkiefer wird an unserem Stücke nämlich nicht vom Zwischenkiefer überragt und ist bis an sein vorderes Ende mit Zähnen besetzt. Durch die Liberalität des Königl. Zool. Museums in Berlin sind mir nun zwei der typischen Exemplare zur Vergleichung übersandt. Auch bei diesen konnte ich — soweit die eine wirkliche Verletzung der Exemplare ausschließende Untersuchung ein sicheres Urteil erlaubte — eine außergewöhnliche Ausdehnung des Zwischenkiefers nicht konstatieren, wie dieselbe auch auf der *Peters'schen* Abbildung des Schädels (l. l. Taf. XIX, Fig. 1d) nicht angedeutet ist. Ich ziehe daher vor, für unser Stück den *Jan'schen* Namen *Dipsina* beizubehalten, und bemerke nur, daß es in seinen spezifischen Charakteren von *Rh. rostratus* so wesentlich abweicht, daß es jedenfalls als Typus einer besonderen Art betrachtet werden muß.

Charaktere: Kopf konvex, Schnauze vorragend. Zwei Nasalia.

Ein Praeokulare, zwei Postokularia. Gul. 6; Ve. $241 + 1\frac{1}{2} + \frac{160}{2}$.

Oben rötlich olivenfarbig mit zahlreichen rostfarbenen Punkten, die sich bis auf die Bauchschilder herabziehen. Keine dunkle Binde durch die Frenalgegend.

Form. Schlank. Kopf mäßig abgesetzt vom Hals, oben und vorn stark konvex; Schnauze vorragend, jedoch nicht scharfkantig. Auge groß mit runder Pupille. Körper rund, Schwanz etwas abgesetzt, lang, beinahe $\frac{1}{3}$ der Totallänge.

Zähne. Oberkiefer vom Zwischenkiefer nicht überragt, vom vorderen Ende an mit Zähnen besetzt. Zum Anfange stehen vier recht kleine, dann folgen vier größere glatte, endlich zwei sehr starke Furchenzähne.

Kopfschilder. Rostrale groß, gewölbt ohne scharfkantig zu sein, mit seiner unteren Fläche ganz über den Unterkiefer vorragend, breiter als lang, mit der oberen stumpfwinkligen Spitze zwischen die Internasalia eindringend, an der unteren Fläche ausgehöhlt. — Internasalia breiter als lang, seitwärts nur mit den Nasalia in Berührung. — Praefrontalia doppelt so lang wie die vorigen, mit der vorderen Außenspitze seitwärts bis auf das Frenale und das hintere Nasale herabgebogen. — Frontale mehr als doppelt so lang

wie breit, sechseckig mit parallelen Seitenrändern und stumpfem vorderen wie hinteren Winkel. — Supraorbitalia fünfeckig, hinten wenig breiter als vorn, nur wenig kürzer als das Frontale. — Parietalia kürzer als das Frontale, etwas breiter als lang; Außenrand abgerundet; vorderer Rand mit dem ganzen oberen Postokulare in Berührung. — Von den beiden Nasalia ruht das vordere auf dem zweiten und dritten Labiale. Von dem kürzeren hinteren ist der Hinterrand gelappt und zeigt dorsalwärts (am Internasale) ein abgetrenntes kleines Schildchen. — Frenale fünfeckig, wenig länger als breit, oberer Rand mit dem Praeokulare und Praefrontale, unterer links mit zwei, rechts mit drei Lippenschildern in Berührung. — Nur ein Praeokulare ist vorhanden, scheinbar aus zwei Stücken, einem unteren kleineren und einem oberen größeren bestehend, welches letztere sich zwischen einen Teil des Frenale und das Praefrontale einkeilt und die Kante bilden hilft, die zwischen der Stirnfläche und derjenigen der hinteren Frenalgegend besteht. Beide Stücke sind aber durch keine Naht von einander getrennt. Das Praeokulare ruht rechts auf dem fünften, links auf dem vierten Lippenschild; es bleibt mit seiner oberen Spitze weit von der vorderen Außenecke des Frontale entfernt. Zwei Postokularia von ziemlich gleicher Größe. Das obere ist mit dem Parietale, das untere mit den zwei Temporalia der ersten Reihe in Berührung. — Die letzteren ($2 + 4 + 4$, oder $2 + 3 + 4$) sind von sehr verschiedener Größe; diejenigen der ersten Reihe etwa doppelt so groß wie die folgenden. — Von Oberlippenschildern werden rechts 9, links 8 gezählt; dort stoßen das 5. und 6., hier das 4. und 5. an die Orbita. In ähnlicher Weise finden sich links 11, rechts 12 Infralabialia. Sechs derselben sind mit Kinnfurehenschildern in Berührung. Von den Kinnfurehenschildern sind die des zweiten Paares durch Querteilung in zwei ungleiche Teile geteilt. Dieselben fassen, mit ihren Enden auseinander weichend, mehrere längliche Kehlschuppen zwischen sich.

Die **Körperschuppen** stehen bald hinter dem Kopfe (eine Kopflänge) in 23, etwas später in 21, überall am Rumpf in 19 Längsreihen. Sie sind rhombisch, werden nach den Seiten herab allmählich größer und sind an ihren Spitzen mit einer bis drei Poren versehen, die sich an den Rückenschuppen bis nahe zum Ende des Schwanzes verfolgen lassen, an den mehr nach dem Bauche herabgelegenen Seitenschuppen aber fehlen. — Die **Bauchschilder** sind seitlich wenig heraufgebogen. Hinter den Kinnfurehenschildern folgen 6 Reihen Kehlschuppen, dann 241 Bauchschilder, ein geteiltes Anale und 160 Paare Schwanzschilder.

Farbe. Grundfarbe oben rötlich olivenbraun, unten gelblich. Der ganze Rücken und die Seitenflächen sind mit zahllosen hellrostfarbenen oder roten Fleckchen bedeckt, von denen jeder meist eine Schuppe einnimmt und sich auf einen Teil der benachbarten Schuppen erstreckt. Ich zähle in der Mitte des Rumpfes 10 bis 12 Reihen solcher mit einander abwechselnden rötlichen Fleckchen, deren Zahl noch dadurch vermehrt wird, daß auch am äußersten Ende jedes Bauchschildes ein oder zwei solcher Flecken in nicht ganz regelmäßiger Anordnung liegen. Die Bauchschilder haben einen ganz schwach angedeuteten vorderen dunkleren Saum. Untere Schwanzschilder einfarbig weiß. — Kopf oben hell rostfarben, Frenal- und Schläfengegend rot, nach oben allmählich in die Farbe des Oberkopfes sich verdunkelnd. — Ober- und Unterlippenschilder, sowie Kinn- und Kehlegegend gelblich weiß. Keine schwarze Frenalbinde.

Maße. Totallänge 48½ cm, Schwanz 14½ cm.

Dispina rubropunctata ist von *Dispina* (*Rhamphiophis*) *rostrata* in folgenden Punkten unterschieden:

Sie hat

- 1) Nur ein Praeokulare (gegen 2—3);
- 2) Supralabialia 8—9 (gegen 7—8);
- 3) Am Hals 23—21 Schuppenreihen (gegen 21);
- 4) Am Rumpf desgl. 19 (gegen 17);
- 5) Die Zahl der Ventralia und Subcaudalia ist bei weitem größer: *Dipsina rubropunctata* hat 241 Bauchschilder gegen (160–179), und 160 Paar Schwanzschilder (gegen 99 bis 106).

Das beschriebene Stück ist No. 1192 der Schlangensammlung des Naturhistorischen Museums.

6. *Lycophidium Horstokii* Schl.

Ein ganz junges Exemplar von Aruscha. No. 1194.

7. *Boaedon quadrilineatus* D. B.

Drei junge Exemplare von Aruscha. Die charakteristischen zwei hellen Linien an den Seiten des Kopfes sind nur bei einem derselben deutlich, bei dem zweiten sehr schwach, bei dem dritten gar nicht zu sehen. Das Praeokulare ist bei einem der drei Stücke in zwei Schildchen geteilt. — No. 1186 und 1187 der Schlangensammlung des Museums.

8. *Thelotornis Kirtlandii* Hall.

Ein Exemplar von Aruscha. — No. 1185.

9. *Philothamnus* sp. *affin. irregularis* Leach.

Einfarbig, ohne weiße Flecke am Ende der Schuppen; Bauchkanten scharf gekielt.

Das vorliegende Stück stimmt mit keiner der bekannten Arten in allen specifischen Charakteren überein, dürfte jedoch am besten zu *irregularis* zu ziehen sein.

Schuppenformel Lab. 9; Oc. 1—2; Sq. 15. $\frac{\odot}{4.5.6}$; Te. 2 + 2 + 2 + x;

$$\text{Ve. } 200 + 1/1 + \frac{140}{2}.$$

P. irregularis besitzt nach *Günther* nur 164—177 Bauchschilder und weiße Flecke am Ende der Schuppen; *P. heteroderma* hat ein einfaches Analschild; *P. natalensis* nur 151—168 Bauchschilder und nur 8 Oberlippenschilder, von denen das fünfte und sechste an der Orbita liegen; *P. semivariiegata* hat am vorderen Teile des Rückens schwarze Querbinden und 207 Bauchschilder; *P. heterolepidota* hat 8 Supralabialia, 187 Bauchschilder, Te. 1 + 1, sehr schwache Kiele an den Seiten des Bauches. *Phil. (Ahaetulla) lagoensis* *Gnth.* (1872) hat zwar deutliche Bauchkiele und 9 Oberlippenschilder und ermangelt der weißen Flecke auf den Schuppen, hat aber 163 Bauchschilder und nur eine Schläfenschuppe in der ersten Reihe.

Es erscheint unthunlich, auf das einzige vorliegende Stück eine neue Art zu gründen, zumal da bei der Vergleichung eines reichen Materials auch einzelne der vorgenaunten Species nur den Wert von Varietäten behalten dürften.

Das Stück stammt von Aruscha. — No. 1191.

10. *Bucephalus typus* Smith.

Ein dieser Art angehöriges, in der Nähe von Mauroi am Pangani-Flusse von Herrn Dr. G. A. Fischer erlegtes Stück zeigt eine Färbung, wie sie keine der von *Smith* abgebildeten, oder sonst beschriebenen Varietäten besitzt. Es ist nämlich an der Ober- wie an der Unterseite einfarbig tiefschwarz, ohne alle Abzeichen. Am

nächsten steht es der von *Smith* l. l. auf Tafel X unter dem Namen *B. capensis* abgebildeten Varietät.

Das Exemplar ist No. 1188 der Schlangensammlung des Naturhistorischen Museums.

11. *Dasypeltis palmarum* *Leach* (*inornata* *Smith*).

Ein Exemplar von Aruscha. No. 1190 der Schlangensammlung des Museums.

12. *Psammophis punctulatus* *D. B.* Var. *trilineatus* *Pets.*

Mon. Ber. Akad. Berlin 1878, 206.

Ein bei Aruscha, am Fuße des Kilima-Ndjaru gesammeltes Exemplar, No. 1184 der Schlangensammlung des Naturhistorischen Museums.

13. *Psammophis sibilans* *L.* Var. *subtaeniata* *Pets.*

Mossamb. Amph. pag. 121.

Ein von Aruscha stammendes, ganz junges Exemplar, das, bis auf die gänzlich fehlende Spinalreihe gelber Flecken, vollkommen mit der oben citierten Beschreibung übereinstimmt. — *Ve.* $185 + 1/1 + 90/2$ (nach *Pets.* $159 + 1/1 + 54/2$). Totallänge 45 cm, Schwanzlänge $19\frac{1}{2}$ cm. — No. 1202 der Schlangensammlung des Museums.

Auch einem, wie es scheint, ausgewachsenen Exemplar aus meiner Privatsammlung (von Zanzibar) fehlt die Spinalreihe gelber Flecke. Die Schuppen der mittleren Rückengegend sind größtenteils schwarz gesäumt und durch eine auf der 5. Reihe (von außen herauf gezählt) befindliche schwarze Längslinie von der heller, nach dem Bauche herab wieder allmählich dunkler gefärbten Seite abgesetzt. Die dem Auge anliegenden Parteen des Praeokulare und der beiden Postokularia sind gelb gefärbt. *Vent.* $160 + 1/1 + \frac{101}{2}$; Totallänge 93 cm, Schwanz 33 cm.

14. Psammophis biseriatus *Pets.*

Sitz. Ber. Ges. Nat. Fr. Berlin 1881, No. 6, pag. 81.

Taf. I, Fig. 4.

Ein bei Aruscha am Fuße des Kilima-Ndjaro von Herrn Dr. G. A. Fischer gasammeltes Exemplar hat wie das typische Stück der Berliner Sammlung 15 Längsreihen von Schuppen, einen sehr schlanken Körper und 144 Bauchschilder, ein geteiltes Analschild und 109 (gegen 131) Paare Subkaudalschilder. Jederseits liegen von den 9 Oberlippenschildern das 5. und 6. unter dem Auge. Von den Temporalia ($2 + 2 + 3$) sind die zwei der ersten Reihe von länglicher Form. Längs des Außenrandes der Parietalia liegen rechts 4, links 3 Schläfenschuppen. An beiden Seiten ist, wie bei den meisten Psammophis-Arten, das letzte bei weitem das größte und von unregelmäßig polygonaler Form. Das Praeokulare stößt breit an das Frontale.

Zu der oben citierten Charakteristik der Art gestatte ich mir, in Bezug auf unser Exemplar ergänzend Folgendes zu bemerken.

Der Oberkiefer (Fig. 4 f.) trägt nahe an seinem vorderen Ende zwei kleinere Zähne, dann nach einem Zwischenraum den charakteristischen großen Zahn, auf den nach einem abermaligen Zwischenraum zunächst vier kleinere und dann der sehr starke Furchenzahn folgen.

Die Färbung unseres Stückes stimmt mit der Beschreibung nicht vollkommen überein. Die Herren Professor *von Martens* und Dr. *Hilgendorf* in Berlin unterzogen sich auf meine Bitte der Mühe, eine ihnen gesandte Zeichnung mit der Färbung des typischen Exemplars zu vergleichen. Hiernach ist die Uebereinstimmung größer als sich nach der Beschreibung des typischen Exemplars erwarten ließ. Ich gestatte mir daher, als Ergänzung der von *Peters* gegebenen Charakteristik, die Färbung unseres Stückes zu beschreiben.

Dasselbe ist unten von grauer Grundfarbe. Die Oberseite zeigt eine auf der Mitte des Rückens verlaufende fünf bis sechs Schuppenreihen einnehmende dunkelbraune Längsbinde, die sich bis zum Ende des Schwanzes erstreckt. Dieselbe erhält jederseits dadurch einen unterbrochenen Saum, daß die sie nach außen begrenzenden Schuppen (der vierten und fünften Außenreihe) abwechselnd einen schwarzen Längsstreif besitzen, der nach den Seiten scharf abgesetzt erscheint, dorsalwärts aber in abgeschwächter Tönung sich auf die zunächst liegenden Schuppen erstreckt (Fig. 4 d). Diese jederseits auf einzelnen Schuppen unterbrochenen Grenzlinien der Mittelbinde

erstrecken sich bis zum Ende des Schwanzes, erst ganz nahe an dessen Spitze zu einer einzigen verschmelzend. — Die Seiten sind, ventralwärts von der schwarzen Fleckenlinie und ganz nahe derselben, nicht ochergelb bei unserm Stücke, sondern weiß, und werden noch weiter nach dem Bauche herab durch erst einzeln, dann immer dichter eingestreute schwarze Punkte grau. Von der Mitte des Körpers an¹⁾ ordnen sich diese Punkte auf den Bauchschildern zur teilweisen Umgrenzung und Bildung kleiner unregelmäßiger, mehr oder weniger dunkler Vierecke (Fig. 4 e). — An den Seiten des Kopfes (Fig. 4 a) zieht sich eine vom Rostrale beginnende und dessen obere Spitze abtrennende schwarze Linie durch die oberen Enden sämtlicher Supralabialia, den unteren Teil der Nasalia, das Frenale, den unteren Teil des Praeokulare und das untere Postokulare. Auch nahe an ihrem Lippenrande besitzen die meisten Supralabialia einen in die Länge gezogenen schwarzen Fleck. Ebenso zeigen die Unterlippen- und die Kehlfurchenschilder unregelmäßige schwarze Flecke. Auf den mittleren Kehl- und den ersten Bauchschildern liegen je zwei längliche Fleckchen paarweise geordnet (Fig. 4 c).

Die vom Rostrale beginnende, jederseits eine dunkle, die Mitte des Rückens einnehmende Längsbinde begrenzende schwarze Linie erinnert sehr an die Var. *subtaeniata* von *Ps. sibilans* L., die aber durch ihre 17 Schuppenreihen und die zwei scharf ausgeprägten schwarzen Längslinien an jeder Seite des gelbgefärbten Bauches hinlänglich unterschieden erscheint.

Unser Exemplar ist No. 1199 der Schlangensammlung des Museums.

15. *Psammophis sibilans* L. Var. *intermedius* Fisch.

Drei Exemplare von Aruscha, am Fuße des Kilima-Ndjaro, stimmen in einzelnen Punkten mit der Var. *mossambica* *Pets.*, in anderen mit der Var. *tettensis* desselben Autors so sehr überein, daß sie keiner derselben mit Sicherheit zugezählt werden, sondern nur als vermittelnde Form zwischen beiden betrachtet werden können.

Die Färbung ist einfach olivenbraun, die einzelnen Schuppen und Kopfschilder mit feinem schwarzen Saum. Von einer dorsalen

¹⁾ Bei dem typischen Exemplar findet sich nach gef. Mitteilung der genannten Berliner Forscher eine ähnliche Gruppierung zu Vierecken, jedoch am vorderen Drittel der Länge.

Mittelreihe gelber Flecke ist keine Spur vorhanden. Eines der drei Stücke ist ausgezeichnet dadurch, daß die Schuppen der dorsalen Mittelreihe an ihren Seiten tief schwarz gesäumt sind, so den Anschein einer feinen schwarzen Doppellinie auf der Mitte des Rückens hervorrufend, und hiedurch an die Zeichnung von *Ps. brevirostris* *Pets.*¹⁾ erinnernd, von dem es aber durch den hohen, vorn zugespitzten Kopf und andere Merkmale verschieden ist. Nahe dem äußeren Ende der Bauchschilder steht eine Reihe verwaschener Längsstreifen, die in ihrem Zusammenhange jederseits eine meist schwer erkennbare, übrigens an die Zeichnung der Var. *subtaeniata* erinnernde, Längslinie bilden. Die dem Auge anliegenden Teile des Praeokulars und der Postokularia sind, wie bei der Var. *mossambica* *Pets.* und der Var. *subtaeniata* *Pets.* gelblich. Lippen- und Kinnfurchenschilder zeigen bei zwei Exemplaren schwarze Flecke, die aber dem dritten fehlen.

Der Habitus ist robust. Der Kopf ist hoch, vorn zugespitzt, mit deutlichem, bis zur Schnauze herabziehendem, vorn abgerundetem Canthus. Die Frenalgegend, bei zwei Exemplaren auch die hintere Stirngegend, ausgehöhlt, so einigermaßen an *Coelopeltis* erinnernd. — Das einfache Anteorbitale stößt bei einem der drei Stücke jederseits mit seiner oberen Ecke an das Frontale, bleibt aber bei den beiden anderen von demselben getrennt, und zwar an der linken Seite weiter als an der rechten.²⁾

Alle drei Stücke haben 17 Längsreihen von Schuppen. Die Zahl der Bauchschilder und die Längenmaße sind folgende:

	Bauchschilder und Schwanzschuppen	Totallänge	Schwanzlänge
a.	$167 + 1/1 + 97/2$	131 cm	$39\frac{1}{2}$ cm
b.	$166 + 1/1 + 92/2$	144 cm	42 cm
c.	$168 + 1/1 + 73/2$	109 cm	28 cm

1) Sitzb. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1882, pag. 89.

2) Da das Zusammentreffen des Anteorbitale mit dem Frontale von Peters als Eigentümlichkeit von *Ps. sibilans* *L.* bezeichnet wurde, mag darauf hingewiesen werden, daß dieser Charakter bei den Varietäten jener Art — auch bei den typischen Stücken des Berliner Museums — nicht konstant

Das Hamburger Museum besitzt ein Stück einer *Psammophis* aus West-Afrika (Gaboon), das durch die schwarzen, eine helle Linie einschließenden Längslinien auf der dorsalen Mittelreihe der Schuppen sehr an das oben in dieser Beziehung mit *Ps. brevirostris* verglichene Exemplar erinnert. Andererseits stimmen unsere beiden übrigen Stücke mit der ebenfalls aus West-Afrika stammenden, von *Jan* (Icon. Lâvr. 34, Pl. IV, Fig. 2) unter dem Namen *Ps. irregularis* abgebildeten Schlange sehr überein. Man kommt bei der Betrachtung einer größeren Zahl von *Psammophis*-Formen mit 17 Schuppenreihen und einer Zahl von 160 bis 170 Bauchschildern und von robustem Habitus — mögen dieselben von der West- oder der Ost-Küste Afrikas stammen — zu dem Schluß, daß dieselben (Var. *mossambica* *Pets.*, *tettensis* *Pets.*, *brevirostris* *Pets.*, *irregularis* *Fisch.*, vielleicht auch die schlankere Var. *subtaeniata* *Pets.*) zu einer und derselben quer durch das äquatoriale Afrika hindurchziehenden Varietät gehören. Wir schlagen für dieselbe den Namen *intermedius* vor.

Die oben berührten drei Stücke sind No. 1205 bis 1207 der Schlangensammlung unseres Museums. — Die Herren Professor *E. von Martens* und Dr. *Hilgendorf* hatten die Güte, zwei derselben mit den typischen Stücken der genannten *Peters'schen* Varietäten zu vergleichen, und mir das Resultat ihrer Untersuchung zu übermitteln.

Ich erwähne hier noch zweier Schlangen aus meiner Privatsammlung (von Zanzibar), die derselben Varietät angehören:

Die eine derselben — Ve. $168 + \frac{1}{1} + \frac{105}{2}$ — hat schwarze Säume der Rückenschuppen, durch deren Aufeinanderfolge schwarze Längslinien entstehen. Die Bauchschilder zeigen keine Spur der oben berührten schwarzen Punkte oder Längsstreifen. — Die zweite — Ve. $163 + \frac{1}{1} + \frac{91}{2}$ — hat keine durch einen schwarzen Saum der Rückenschuppen hervorgebrachte Längslinien; die Bauchschilder zeigen dagegen an den ersten zwei Dritteln der Körperlänge je ein sehr verwaschenes dunkles Strichelchen nahe an ihrem äußeren Rande, wodurch eine, allerdings schwer erkennbare, dunklere Längslinie an jeder Seite des Bauches hervorgebracht wird. Bei beiden Stücken sind die vor und hinter dem Auge liegenden Schilder gelb gefärbt.

ist. Auch das unserer Sammlung angehörige typische Stück von *Ps. irregularis* *Fisch.* (von *Peters* als Varietät von *sibilans* bezeichnet, *Moss. Amph.* 122) zeigt die obere Ecke des Praeokulare vom Frontale weit getrennt.

16. *Dinophis intermedius* Günth.¹⁾

Ein jüngeres (39 cm) Exemplar dieser Art, ziemlich robust; es hat, wie *D. Welwitschii*, *angusticeps* und *polylepis* das Praefrontale jederseits mit Lippenschildern in Berührung; das obere Schläfenschild der ersten Reihe erstreckt sich nicht bis zum Ende des Parietale, dessen Außenrand vielmehr von zwei Schildern begrenzt wird. Infralabialia 8. Ocul 3—3; am Hals und Rumpf 19 Schuppenreihen. Bauchschilder 221, Subkandalia 114²⁾. Farbe einfarbig grün. Innenseite des Maules weiß. Die von *Günther* beobachteten zerstreuten gelblichen Flecken sind an unserem Exemplare nicht vorhanden. — Totallänge 39 cm; Schwanz 9½ cm.

Dies Stück stammt von Aruscha. Es ist No. 1195 unserer Schlangensammlung.

17. *Naja nigricollis* Reinh. Var. *mossambica* Pets.

Mon. B. Berl. 1854 und Mossamb. Amph. pag. 138.

Ein Exemplar von Aruscha.

Die Oberseite ist grünlich braun, Unterseite bis zum 26. Bauchschilde schwarz, dann folgen drei gelbe und ein schwarzes Bauchschild und von hier an erstrecken sich quer über den Bauch in unregelmäßiger Folge Halb- oder Ganzbinden; diese verlieren sich nahe am Schwanze, dessen Unterseite einfarbig schmutzig gelb erscheint.

Ventr: $199 + 1 + \frac{54}{2}$ — Totallänge 37 cm, Schwanz 7 cm. —

No. 1193 der Schlangensammlung des Naturhistorischen Museums.

18. *Bitis arietans* Merr.

Zwei kleine Exemplare von der Hochebene des Naiwascha Sees. — No. 1189.

¹⁾ Ann. N. H. (3) XV., 1865, pag. 98.

²⁾ Es beruht wohl auf einem Druckfehler, wenn von Peters, die Diagnose *Günther's* citierend (Mossamb. Amph. 136), die Zahl der Subkandalia auf 162 angegeben wird; *Günther* giebt dieser Art: Ventrals 206, Subcaudals 112. ein Druckfehler der — wenn nicht auf die Originaldiagnose *Günther's* zurückgegangen wird — zu Irrthümern bei der Bestimmung anderer Stücke führen müßte.

19. *Crocodilus vulgaris* Cuv.

Ein ganz junges, 27 cm langes Exemplar ward in einem vom Kilima-Ndjaru herabfließenden Bache gefangen. No. 819 der Sammlung von Eidechsen und Krokodilen des Museums.

20. *Eumeces massaianus* sp. n.

Taf. II, Fig 5.

Unter den aus dem Massailande von Herrn Dr. G. A. Fischer mitgebrachten Eidechsen befindet sich eine neue, in vielen Punkten von *Eumeces Sundevallii* Smith abweichende Art.

Charaktere: Körper lang, Gliedmaßen ziemlich kurz. Unteres Augenlid mit großer durchsichtiger Scheibe; Ohröffnung ein länglicher teilweise von Schuppen überragter Schlitz. Supranasalia schmal, bandförmig. Frontoparietalia doppelt; ein getrenntes Interparietale. Jederseits vier Supraorbitalia. Körperschuppen ganz glatt in 26 Längsreihen. — Jederseits eine schwarzgesäumte weiße, oberhalb vier schwarze Längslinien.

Beschreibung.

Form. Lang, der Schwanz verhält sich zur Totallänge wie $4\frac{1}{2} : 7$, am Ende fein zulaufend. Die Gliedmaßen sind kurz. An den Leib gelegt, erreichen sie einander nur mit den Krallenspitzen der längsten Zehen. Vom Vorderfuß reicht die Kralle der vierten Zehe bis an die Frenalgegend zwischen Auge und Nasloch. An den Vorderfüßen sind der dritte und vierte Finger gleich lang, an den Hinterfüßen ist die dritte Zehe nicht ganz so lang wie die vierte. — Die Ohröffnung ist länglich, schräge liegend, ihr oberer Rand von den Enden dreier Schuppen überragt.

Kopfschilder. Rostrale breiter als hoch, mit seinem oberen Ende auf die Schnauzenfläche heraufgebogen. — Supranasalia schmal, hinter dem Rostrale zusammenstoßend. — Internasale viel breiter als lang, mit seinem seitlichen Ende herabgebogen auf das erste Frenale. Sein hinteres Ende berührt das Frontale in einem Punkt. — Praefrontalia von einander getrennt, fast dreieckig. Ihre hintere Spitze geht jederseits bis zum zweiten Supraorbitale. — Frontale ein längliches Viereck, dessen vordere Spitze quer abgestutzt, dessen hintere abgerundet erscheint. Die seitlichen Vorderränder sind schwach konkav, den sie begrenzenden konvexen Hinterrändern der Praefron-

talia entsprechend. — Die seitlichen Hinterränder des Frontale grenzen an das zweite und an die obere vordere Spitze des dritten Supra-orbitale. — Frontoparietalia breit mit einander in Berührung, so lang wie das Interparietale, letzteres etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie das Frontale, im übrigen aber dessen Form wiederholend. — Parietalia verhältnismäßig kurz, durch das Interparietale gänzlich von einander getrennt. Hinter denselben jederseits noch ein bandartiges Schild. — Das runde Nasloch liegt dem hinteren Ende des ziemlich kleinen Nasale nahe, hinter welchem ein winziges Nasofrenale und dann zwei Frenalia folgen, von denen das erstere merklich niedriger und überhaupt kleiner ist, als das zweite. Diese beiden ruhen auf dem zweiten und dritten Lippenschilde. Vor dem Auge unterscheidet man hintereinander liegend, zwei Praeokularia. Das obere wie das untere Augenlid sind an den einander zugekehrten Rändern je von einer Reihe kleiner viereckiger Schuppen begrenzt. Das untere Augenlid ist vor, hinter und unter der grossen, durchsichtigen centralen Scheibe mit mehreren (5—6) Reihen winziger, spitzer Körnerschuppen bedeckt. Die obere Grenze jener Scheibe zeigt nur eine bis zwei solcher Reihen. Supralabialia sieben, das fünfte, grösste, liegt unter dem Auge; seine vordere und hintere Naht sind nahezu parallel und stehen fast vertikal. Von Supercilaria sind rechts vier, links drei vorhanden. An beiden Seiten ist das zweite bei weitem das grösste. — Sechs Infralabialia. — Hinter dem breiten, aber kurzen Mentale folgt ein einfaches, dann 2 Paare durch zwischengelagerte Schuppen getrennte Submentalia.

Körperschuppen. Diese sind vollkommen glatt, mit abgerundetem hinteren Rande, die Bauchschuppen wenig größer, als die des Rückens. In der Mitte des Rumpfes liegen dieselben in 26 Längsreihen, zwischen Achsel und Weiche werden 36 bis 38 Schuppen gezählt. Die Schwanzschuppen sind an der Dorsal- wie an der Ventral-Fläche etwa doppelt so groß wie die entsprechenden des Rumpfes. Die unteren Schuppen des Schwanzes sind vom zweiten Drittel dieses Organs an in zwei Reihen geordnet. Von den Praeanalschuppen sind die zwei mittleren wenig größer, als die umgebenden. Die Sohle und die Handfläche sind von gleichförmig gebildeten kleinen Höckerschuppen bedeckt. Unterseite der Zehen und Finger mit stark und mehrfach gekielten Schienenschuppen, von denen einige sogar an den Seiten hervorragende Kielspitzen zeigen. (Fig. 5 e und f.)

Farbe. Grundfarbe oben olivenbraun, unten weiß; die oberen Kopfschilder mit dünnem schwarzen Saum. Jederseits eine von der Lippengegend ausgehende weiße Linie (eine halbe Schuppe breit) durch

das Ohr und über die Schulter fort bis zur Weichengegend sich erstreckend. Dieselbe ist dorsalwärts von einer schwarzen Linie gesäumt, die sich auf der oberen Hälfte der von ihr eingenommenen Schuppenreihe befindet (vergl. die Seitenansicht in Fig. 5 g). Auf der Mitte des Rückens zwei schwarze Längslinien, die äußere Hälfte der zwei dorsalen Mittelreihen einnehmend. Diese beginnen am Nacken bald hinter dem Kopfe und erstrecken sich bis auf den Anfang des Schwanzes. Seitlich davon (um 3 Schuppenreihen entfernt) jederseits noch eine zweite schwarze Längslinie, die sich nur bis zur Beckengegend erstreckt. — Lippen, Kehle und überhaupt die ganze Unterseite weiß.

Totallänge 14 cm, Schwanz 9 cm.

Ein Exemplar (No. 812 der EidechSENSammlung des Naturhistorischen Museums), auf der Hochebene des Naiwascha Sees (6000' über dem Meere) gesammelt.

Von *Enmecees Sundevallii Smith*, der einzigen wohl bei der Vergleichung in Betracht kommenden Art, ist — bei Zugrundelegung der Beschreibung von *Peters* (Mossamb. Amph. pag. 75) — unser *Eum. massaianus* in folgenden Punkten verschieden:

1. Das untere Augenlid ist nicht undurchsichtig, mit zwei mittleren Längsreihen von Schuppen bedeckt (*Pts.* l. 1.), sondern mit großer durchsichtiger Scheibe versehen.

2. Das Internasale stößt nicht breit, sondern nur in einem Punkte an das Frontale.

3. Das Nasloch liegt nicht in der Mitte und nahe dem oberen Rande des Nasale, sondern kurz vor dessen hinterem Rande.

4. Von den zwei Frenalia ist das vordere nicht höher, sondern beträchtlich niedriger als das zweite.

5. Von den Supralabialia ist das unter dem Auge liegende größte nicht das vierte, sondern das fünfte.

6. Zwischen den vorderen und hinteren Gliedmaßen liegen nicht 50, sondern 36—38 Querreihen von Schuppen.

7. Die vollkommen abweichende Färbung.

21. *Euprepes varius Pts.*

Mossamb. Amph. pag. 70.

Ein auf der Hochebene des Naiwascha Sees gefangenes Exemplar. — No. 811 der EidechSENSammlung des Naturhistorischen Museums.

22. Agama mossambica *Pets.*

(Moss. Amph. pag. 38, Taf. VII, Fig. 1.)

Taf. II, Fig. 6.

Ein unweit der Küste nahe der Mündung des Pangani-Flusses von Herrn Dr. *G. A. Fischer* gesammeltes Exemplar zeigt von der oben citierten mustergiltigen Beschreibung des berühmten Herpetologen einige Abweichungen, die im folgenden hervorgehoben werden sollen.

Die Schuppen der Oberseite der Schwanze sind anders geordnet (Fig. 6). Die Reihe von 4—5 median hinter einander gelegenen größeren Schuppen ist nur durch ein bis zwei Schildchen angedeutet. Die Supraorbitalia sind größer. Alle oberen Kopfschuppen sind stark gekielt, was an den typischen Exemplaren weder im Text noch in der Abbildung angedeutet ist, zuweilen pyramidenartig erhöht. — Die am Rande der Augenlider stehenden Schuppen sind in ihrer Form nicht von denen zu unterscheiden, welche das Lid sonst bedecken. Nur in der etwas beträchtlicheren Größe sind die der einen äußersten Reihe des oberen (nicht auch des unteren) Augenlides von den übrigen verschieden. Die Augenlidspalte ist nicht ein kurzer Schlitz, sondern zieht sich quer über das ganze Auge. — Am Ohrande sind ferner besonders hervorragende Schuppen nicht zu unterscheiden. Am Unterkieferwinkel stehen keine (bei *mossambica* ein bis zwei) Büschel verlängerter dornförmiger Schuppen. Die Form des Rostrale, der Lippen-schilder entspricht ganz der Beschreibung; innerhalb der Infralabialia aber finden sich nur drei (nicht 4—5) Reihen länglicher gekielter Schuppen. Die übrigen Schuppen der Kehlgegend sind nicht, wie die Beschreibung der typischen Stücke angibt, abgerundet, mehr oder weniger deutlich gekielt, sondern sämtlich mit einem sehr scharfen, nach hinten in einer starken Spitze vorragenden Kiele versehen. Nur die unmittelbar hinter dem dreieckigen Kinnschilde folgenden zwei Reihen haben keine Kiele. Die Kehlschuppen selbst nehmen nicht, wie bei *mossambica*, nach der Kehle hin an Größe allmählich ab, sondern werden vom Mentale an bis zur Mitte etwas kleiner, um dann in der median gelegenen Partie bis zur Kehle wieder größer zu werden. — Der Nackenkamm aus dreieckigen, spitzen, verlängerten Schuppen geht bei unserem Stück nicht in einen niedrigen Rückenkamm über, sondern verliert sich dicht hinter der Schultergegend gänzlich, um erst wenig vor der Kreuzbeingegegend etwas deutlicher zwischen den großen stark und spitz gekielten Rückenschuppen hervorzutreten, ohne sich auf dem Anfange des Schwanzes noch unterscheiden zu

lassen. Die Körperschuppen stehen dicht hinter der Schulter in 87, etwas weiter nach hinten in 79, in der Mitte des Körpers in 77, kurz vor der Beckengegend in 71 Längsreihen. Die Bauchschuppen, bei *mossambica* mehr oder weniger deutlich gekielt, haben bei dem vorliegenden Exemplar sehr starke, in Spitzen vorragende Kiele. — Praeanalporen besitzt dasselbe — ein Weibchen — nicht. — Auch in der Körperform zeigen sich einige Abweichungen. Die Gliedmaßen sind kürzer. Die vorderen Extremitäten reichen nicht mit der ganzen Hand, sondern nur mit dem äußersten Gliede des längsten Fingers über die Schnauze hinaus. Der vierte Finger ist eben so lang oder um eine Kleinigkeit kürzer, als der dritte, während er bei *mossambica* als wenig größer geschildert wird. — Die Schuppen der Innenseite der Beine sind sehr stark (nicht schwach) gekielt, und an keiner Stelle des Vorderarms größer als die des Oberarms. Die hintere Extremität reicht nicht ganz bis an den Kopf, sondern mit der längsten Krallen bis zum hinteren Stachelbüschel des Nackens. Von den Zehen ist die dritte eben so lang wie die vierte. — Die Handfläche ist nicht von acht sondern nur von vier bis fünf Reihen sehr stark gekielter Schuppen bedeckt. Die Unterseite der Finger und Zehen trägt je eine Reihe Schuppen, deren jede drei scharfe Kiele zeigt; die seitlichen, teilweise noch an die Unterfläche herabreichenden Schuppen sind ebenfalls mit starken, in Spitzen verlängerten Kielen versehen.

Die Färbung unseres Exemplars entspricht einigermaßen derjenigen, die für die älteren Stücke der typischen Exemplare in der Beschreibung derselben angegeben wird. Oberseite von Kopf, Schwanz, Extremitäten und Nacken hellolivbraun, das am Rücken ohne scharfe Trennung in eine hellkupferrote Grundfarbe übergeht. Längs der Mitte des Rückens liegen vier rhombische, schwarz umsäumte grünliche Flecke. Der erste liegt kurz hinter dem Niveau der Schultergegend, der zweite in der Mitte des Rumpfes, der dritte kurz vor der Kreuzbeingegend, der vierte, viel kleinere, genau zwischen den hinteren Gliedmaßen. Ein fünfter, sehr schwach angedeuteter, läßt sich auf dem Anfange des Schwanzes unterscheiden. Unterseite hellgrünlichgrau ohne alle Abzeichen. Der Schwanz zeigt keine Spur von Querbinden, die nach der Beschreibung der typischen Exemplare sonst in jeder Altersstufe vorhanden sein sollen.

Maße. Von der Schnauzenspitze bis zum After 91 mm; Schwanz 112 + x mm (das äußerste Ende scheint verletzt zu sein); vordere Extremität 46 mm; hintere 56 mm; Länge des Kopfes 24 mm; Breite desselben 16 mm; Höhe desselben 14 mm.

Im ganzen unterscheidet sich unser Stück von der Beschreibung der typischen Exemplare vorzugsweise in der viel schärferen Kielung der Schuppen, in der geringeren Länge der Gliedmaßen, dem gänzlichen Mangel eines Kammes in der Rückenmitte, sowie in den übrigen vorbezeichneten Abweichungen.

Es ist Eigentum des Naturhistorischen Museums. No. 813 der EidechSENSammlung.

23 *Rhampholeon Kerstenii* *Pets.*

Chamaeleo Kerstenii *Pets.* Mon. Ber. Ak. Berlin 1868.

Von der Deckens Reisen, III, pag. 12 — *Rhampholeon Kerstenii* *Günth.* in Ann. Mag. N. H. (5) II, pag. 238.

Ein auf der Hochebene des Naiwascha Sees gefangenes Exemplar. Ueber die Punkte, in denen dasselbe von den Originalbeschreibungen abweicht, ist an einer anderen Stelle berichtet worden.¹⁾

24. *Chamaeleo bitaeniatus* *sp. n.*

Taf. II, Fig. 7.

Auf der Hochebene des Naiwascha Sees sammelte Herr Dr. G. A. Fischer fünf in ganz verschiedenen Altersstufen stehende Exemplare einer neuen Chamaeleon-Art, deren Auffindung um so verdienstvoller ist, als bisher nur zwei Arten (*Ch. dilepis* *Leach* und *Ch. Kerstenii* *Pets.*) von dem ostafrikanischen Festlande bekannt waren. Wir geben hiemit die Beschreibung derselben, und verweisen in Bezug auf die Gestalt des Kopfes und die Körperverhältnisse auf die beigelegte Abbildung.

Charaktere: Wuchs klein. Rücken- und Bauchkante gesägt. Hinterhaupt mit ziemlich scharfem, im Profil abgerundeten, gesägten, nicht eben hohen Kamme, ohne Seitenlappen. Supraorbitalleisten nach vorn allmählich niedriger, an der Schnauzenspitze sich gänzlich verflachend. Zahlreiche grosse und platte Pflasterschuppen eingestreut in die Bedeckungen der Seiten und des Rückens. Dieselben ordnen sich an den Seiten zu zwei gelb gefärbten Längsbinden.

¹⁾ Abhandl. Naturw. Ver. Hamburg, Bd. VIII, 1884, Abt. I, Taf. VII.

Beschreibung.

Die Seitenansicht des Kopfes ist derjenigen von *C. namaquensis* Smith (A. Duméril, Arch. Mus. d'hist. nat. VIII, Pl. XX, Fig. 36) sehr ähnlich. Die Superciliarkanten fallen in einer schwach konkaven Kurve nach vorn ab, und verflachen sich an der Schnauzenspitze, ohne eine Leiste oder Spitze zu bilden. Frenalgegend schwach konkav, mit polygonalen, flachen Schildchen bedeckt. Ueber dem Nasloch ein mit rundlichen glatten Tuberkeln bedeckter Höcker. Hinterhauptskante nicht besonders hoch, aber durch die sie bekleidenden Schuppen scharf gesägt. Auf dem Hinterhaupt neben der medianen Leiste noch eine bis zwei Längsleisten von hervorragenden Tuberkelschuppen. Stirngegend konkav, mit größeren, polygonalen, gekielten Schuppen bedeckt; noch mehr ausgehöhlt die obere Schnauzenfläche dicht vor den Augen. — Die seitliche Grenze des Hinterhauptes wird durch eine vom hinteren Augenrande ausgehende Reihe von sechs bis sieben größeren Höckerschuppen abgegrenzt. Die von dieser nach oben liegende Partie ist schwach gewölbt und mit flachen polygonalen Schildchen bedeckt, ebenso der unter jener Kante bis zum Mundwinkel liegende Teil der Schläfengegend.

Der Rücken und die Seiten zeigen eine sehr große Zahl zwischen den Körnerschuppen liegender, diese bisweilen (z. B. in der Kreuzbeingegend) fast ganz verdrängender flacher, meist rundlicher Pflasterschuppen. Diese drängen sich jederseits noch dichter aneinander zu zwei, je um ein Drittel der Höhe von der Rücken- wie von der Bauchkante entfernten Längsreihen ovaler Schildchen. Die obere beginnt nicht, wie die Seitenreihe bei *C. verrucosus*, hart über der Schulter, sondern erscheint als Fortsetzung der kurzen Seitenkante des Hinterhauptes und besteht aus 20—24 länglich-ovalen glatten Schildchen; kurz vor der Beckengegend wird diese Reihe bei einigen Exemplaren undeutlich, und verliert sich hier in sehr zahlreichen und dicht gedrängt stehenden Pflasterschuppen von etwas geringerer Größe. — Um ein Drittel der Körperhöhe tiefer als die erste liegt die zweite, aber viel unregelmäßiger gestaltete Längsreihe. Hier treten glatte Schildchen, in zwei oder mehr Reihen gehäuft, zu einer Art Längsbinde zusammen, die, schmaler und nur aus einzelnen Schuppen bestehend, hart über dem Schultergelenk entspringt, bald breiter wird, später aber sich wieder verschmälert, und kurz vor der Beckengegend nur aus einzelnen Schildchen besteht. — Auch die dorsale und seitliche Partie des Schwanzes zeigt, wie der Körper, eine größere Zahl rundlicher, hier aber mehr gewölbter Pflasterschuppen zwischen den Körnerschuppen; seine untere Fläche, wie die der medianen

Bauchkante nahe liegenden Partien des Bauches, sind nur mit letzteren bedeckt. — Die äußere Fläche der Gliedmaßen ist mit ungleichartigen größeren, die innere mit kleineren, ziemlich gleichartigen Körnerschuppen bekleidet. — Der mit der medianen Hinterhauptskante beginnende niedrige Rückenrücken besteht aus seitlich schwach zusammengedrückten, fast kegelförmigen, Schuppen und läßt sich bis zum zweiten Viertel des Schwanzrückens verfolgen. — Die aus einer Reihe kegelförmiger Schuppen bestehende Bauchkante beginnt etwas hinter dem Kinn und läuft ununterbrochen bis nahe an die Kloake, ohne sich jedoch jenseits der letzteren unter dem Schwanz fortzusetzen.

Die Farbe ist teils dunkelolivengrün — fast schwarz — teils gelb. Beide Farben sind nirgends von einander scharf abgesetzt, sondern gehen an den verschiedenen Körperstellen mehr oder weniger rasch in einander über. An der vorderen Körperhälfte, namentlich am Kopfe, herrscht die dunkle, an der hinteren die helle Farbe vor. Konstant sind: 1) ein gelblicher Fleck über dem Mundwinkel, der sich mehr oder weniger hoch zum Hinterrande der Orbita hinaufzieht; 2) zwei gelbe Seitenbinden, den beschriebenen Reihen von Pflasterschuppen entsprechend. Die Bauchkante ist gelb.

Maße. Ein ausgewachsenes Weibchen (a) mit großen kugelförmigen Eiern mißt von der Schnauzenspitze bis zur Kloake 63 mm; Schwanzlänge 49 mm. Ein im Rumpfe ebenso großes Männchen (b) hat einen Schwanz von 63 mm. — Das kleinste der fünf Exemplare, ein offenbar noch ganz junges Stück, hat eine Rumpflänge von 23 mm; eine Schwanzlänge von 20 mm. — Das letztere Stück weicht noch in folgenden Punkten von den ausgewachsenen Exemplaren ab: Die obere Reihe von großen Pflasterschuppen beginnt viel weiter nach hinten, etwa in der Mitte des Rumpfes, während die untere den normalen Verlauf nimmt. Der Kopf ist rundlich, ohne ausgeprägte Kanten und Kämme. Die gesägten Bauch- und Rückenrücken sind deutlich markiert.

Durch die heterogene Beschuppung erinnert die Art an *C. verrucosus* Cuv. aus Madagaskar. Sie unterscheidet sich von derselben — abgesehen vom Fundort — durch die viel geringere Größe, durch die viel dichter zwischen den übrigen Körnerschuppen stehenden großen Pflasterschuppen, die sich außerdem an den Seiten zu zwei Längsreihen ordnen.

Die fünf Stücke stehen als No. 815 bis 817 in der Eidechsen-sammlung des Museums.

25. *Bufo regularis* Reuss.

Von dieser quer durch Afrika hindurch sehr verbreiteten Krötenart erhielt das Museum sechs Exemplare, von denen die zwei größten auf der Hochebene des Naiwascha Sees, die übrigen an dem Bache Wasso-Njiro, auf dem Wege von Ngurumán zum Naiwascha-See, gefangen wurden. Alle stimmen in Bezug auf die ziemlich symmetrisch geordneten Rückenflecke, auf das Verhältnis der Länge der Finger u. a. Artmerkmale miteinander überein, weichen im einzelnen aber in der Entwicklung der Hautpusteln und deren Dornen, sowie in der Grundfarbe von einander ab.

- a. Männchen, 8 cm lang; Grundfarbe hellgrau, gelbe Vertebrallinie wenig markiert, Kehle schwärzlich. Alle Rückenpusteln mit sehr spitzen Dornen. Gefangen am 11. Mai (Brunstzeit).
- b. Weibchen, 9 cm lang. Grundfarbe grau mit undeutlicher Rückenlinie. Kehle weiß. Auf den Rückenpusteln Dornen von geringerer Höhe. Gefangen in der Begattung mit Exemplar a begriffen am 11. Mai.
- c. 55 mm lang. Grundfarbe braun, Kehle schwarz, Vertebrallinie sehr schwach angedeutet; Rückentuberkeln ohne Dornen.
- d. 5 cm lang und e. 43 mm lang. Braun, unten gelb mit einzelnen zerstreuten schwarzen Punkten. Gelbe Vertebrallinie sehr deutlich. Eine helle, stumpfwinkelig nach hinten gebogene Querbinde zwischen den Augen, Rückenpusteln ohne Dornen. Gefangen am 21. März.
- f. 5 cm lang. Grundfarbe hellgrau. Die gelbe Vertebrallinie schwach angedeutet. Die Querbinde zwischen den Augen wie d. und e. Hinterseite der Oberschenkel scharlachrot. Obere Rückentuberkel ohne Dornen und ganz flach.

Die Stücke a. und b. sind von Herrn Dr. G. A. Fischer in Copula gefangen. Hiernach scheint es, daß die spitzen Dornen sich wie dies auch von anderen Batrachiern bekannt ist, zur Brunstzeit entwickeln und daß mit ihrer Entwicklung die hellere Grundfärbung und die Abschwächung der gelben Vertebrallinie vielleicht im Zusammenhang stehen mögen.

No. 389 der Amphibiensammlung des Museums.

26. *Phrynobatrachus monticola* sp. n.

Oberkiefer gezähnt. Keine Zähne am Vomer. Zunge hinten frei, tief eingeschnitten, ohne hervorragende Papille. Finger frei.

Zehen mehr als halb verbunden, beide ohne Erweiterungen am Ende. — Habitus gedrunken, krötenartig; Kopf klein, Schnauze kurz, ohne Canthus rostratis. Interorbitalraum kleiner, als das obere Augenlid. Trommelfell ganz verdeckt. Erster Finger halb so groß, wie der zweite; die unteren Gelenktuberkeln stark. An der Innenseite des Fußgelenks ein langer abgerundeter Höcker; ein Hautsaum am Tarsus. Haut oben mit wenigen kurzen Längsfalten und einzelnen zerstreuten Höckern, unten glatt.

Oben dunkelolivengrün, unregelmäßig schwarz marmoriert. Zwischen den Augen eine schwarze Querbinde. Auf dem Rücken eine Zahl zerstreuter länglicher gelber Strichelehen.

Ein an dem Bache Wasso-Njiro gefangenes Exemplar, No. 388 der Amphibiensammlung des Naturhistorischen Museums.

27. *Cassina argyreovittis* *Pets.*

Mon. Ber. Akad. Berlin 1854; Mossamb. Amph. 157, Taf 22, 2.

Ein Stück von der Hochebene des Naiwascha-Sees. No. 387 der Amphibiensammlung des Naturhistorischen Museums.

28. *Rappia concolor* *Hall.*

Hyperolius modestus *Gnth.*

Ein kleines Exemplar dieser bekanntlich neuerdings auch im östlichen Afrika aufgefundenen Art (No. 385 der Amphibiensammlung des Hamb. Naturh. Museums), von dem Bache Wasso-Njiro auf dem Wege von Ngurumán zum Naiwascha-See.

Trommelfell bedeckt. Zähne im Oberkiefer, nicht am Vomer, die Finger an der Basis, die Zehen bis über die Mitte durch Schwimmhäute verbunden. Zunge hinten frei, tief eingeschnitten. Die hinteren Gliedmaßen reichen mit dem Hackengelenk bis zum Auge. Haut glatt, keine Falte quer über die Brust.

Oben einfarbig grünlich blau, unten gelb.

29. *Chromis niloticus* *Hasselt.* Var. *mossambicus* *Pets.*

Ein großes Exemplar (22 cm) aus einem kleinen Bache, der sich bei Ngurumán in den Wasso-Njiro ergießt, zeigt folgende Zahlen: D. 16/12; A 311; L. las. 30, drei Reihen Schuppen auf der Wange. No. 3848 der Fische Sammlung des Museums.

Drei kleinere Exemplare (bis 8 cm) stammen aus einem großen Salzsumpf¹⁾ bei Ngurumán in der Nähe des Vulkans Denjo Ngai. Dieselben zeigen, in Vergleich zu den meisten Stücken von *Chromis niloticus* eine gestrecktere Form; die Höhe ist $3\frac{1}{2}$ mal in der Länge (ohne Schwanzflosse) enthalten. Die Rückenflosse hat nur 12 bis 13 Stacheln und 10 bis 12 gegliederte Stralen. Ihr an den Schwanz niedergelegtes Ende reicht nicht bis zum Anfange der Flosse dieses Organs. Wange mit 2 Reihen Schuppen. — Das Profil ist durchweg parabolisch, ohne Konkavität vor den Augen. Die Mundspalte reicht bis zur Vertikale vom Vorderrande des Auges. — Trotz der angeführten Abweichungen und des eigenartigen Fundortes scheint es nach der Darlegung von *Peters* (Moss. Flußfische pag. 23 und 24) nicht geraten, diese drei Stücke von *C. niloticus* zu trennen. Dieselben stehen als No. 3849 in der Fichsammlung des Naturhistorischen Museums.

30. *Clarias mossambicus* *Pets.*

Mossamb. Flussf. pag. 32, Taf. VII. Fig 2 und 3.

Ein aus einem vom Kilima-Ndjaró herabfließenden Bach stammendes Stück mit leider etwas defekter Schwanzflosse weicht in dem Verhältnis der Länge der Bartfäden, sowie in demjenigen der einzelnen Körpermaße und in einigen anderen Punkten von den l. l. beschriebenen typischen Stücken etwas ab.

Die Vomerzähne sind ebenfalls nach Art eines Halbmondes geordnet, der an seinem hinteren Rande keinen Vorsprung zeigt. Derselbe ist in der Mitte nur wenig breiter als die Binde der Zwischenkieferzähne. An beiden Parteien, wie auch am Unterkiefer, stehen die Zähne dicht gedrängt. Bei etwas stärkerer Vergrößerung erscheinen die Zähne des Vomer pflastersteinähnlich mit abgerundeten Spitzen, diejenigen des Zwischenkiefers sehr scharfspitzig. Am Vomer lassen sich in der Mittellinie 12 bis 13 hintereinander liegende Zähne unterscheiden. In eigentlichen Querreihen sind dieselben nicht geordnet.

Die Oberkieferfäden reichen kaum über den Anfang der Brustflosse hinaus; von den Kinnfäden erreichen die äußeren nicht die Basis der Brustflosse, während die inneren, in gerader Linie nach

¹⁾ Herr Dr. G. A. Fischer fand die Temperatur dieses Sumpfes recht warm, an verschiedenen Stellen bis zu 55° C. Gerade in die heißeren Stellen flüchteten sich die verfolgten Fische. Nach der Untersuchung des Herrn Dr. O. Mügge besteht das in dem Wasser des Sumpfes aufgelöste Salz aus Trona ($\text{Na}_2 \text{CO}_3 + 1\frac{1}{2} \text{H}_2 \text{O}$).

hinten gelegt, bei weitem nicht bis zum Rande des Kiemendeckels reichen. Die Nasenfäden erstrecken sich nur wenig über den vorderen Rand der länglichen Stirnfontanelle hinaus.

Die Brustflossen reichen ebenfalls bis zum Anfang der Rückenflosse, doch ist ihr Stachel am Vorderrande nicht mit groben, sondern nur mit sehr feinen nach vorne gerichteten Zähnchen besetzt. Rückenflosse wie Afterflosse verhalten sich in ihrem Anfange wie bei den typischen Stücken, reichen jedoch mit ihren Enden weiter über den Anfang der Schwanzflosse hinaus. Von den 66 Stralen der Rückenflosse sind die letzten 12 verzweigt (bei dem typ. Ex. A. 62—17); die Afterflosse hat 47, darunter 9 verzweigte Stralen (gegen 52—17). Die Bauchflossen bestehen aus einem einfachen und fünf verzweigten Stralen und reichen mit ihrem Ende weiter als bei den typ. Stücken; letzteres erstreckt sich nämlich über den Anfang der Afterflosse hinaus, das es bei jenen nicht erreicht.

Die Farbe ist ebenfalls abweichend. Kopf oben schwarz, unten, mit Ausnahme einzelner länglicher, symmetrisch geordneter, orangefarbener Flecke, weiß. Rücken und Seiten ohne Marmorierung; ersterer dunkelbraun, welche Farbe nach den Seiten herab heller wird, um unterhalb der Seitenlinie allmählich in die schön orangerote Färbung des Bauches und der ventralen Partie des Schwanzteiles überzugehen. Mittellinie des Bauches, Kiemenhaut und Unterseite der Brust- und Bauchflossen weiß.

Totallänge 42½ cm; Länge des Kopfes bis zum Ende des Panzers 14 cm; dieselbe bis zum Ende des Kiemendeckels 11 cm; Breite des Kopfes 9 cm; Interorbitalraum 5½ cm; größte Höhe des Körpers 6 cm; vordere Fontanelle 3½ cm; Entfernung ihrer hinteren Grenze bis zum Vorderrande der zweiten Fontanelle 28 mm; letztere selbst 9 mm.

Hiernach sind auch die Verhältnisse der Körperdimensionen von denen der typischen Exemplare etwas abweichend. Es verhält sich nämlich die Höhe zur Gesamtlänge = 1 : 7 (gegen 1 : 8); die ganze Kopflänge mit dem Panzer zur Totallänge = 1 : 3 (gegen 1 : 3⅔ bei Ex. A und 1 : 4⅓ bei Ex. G.); die Breite des Kopfes zur Länge desselben wie bei den typischen Stücken = 3 : 5.

Sämmtliche Bartfäden haben nach den oben angegebenen Maßen bei unserem recht großen Exemplar nicht die Ausdehnung wie bei den kleineren typischen Stücken des Berliner Museums. Übrigens geht auch aus den von *Peters* l. l. angegebenen Maßen zahlreicher Exemplare von verschiedenem Alter (größtes Stück 34 cm, kleinstes

10½ cm) hervor, daß das Wachstum der Fäden hinter dem des Körpers zurückbleibt.

Das beschriebene Exemplar ist No. 3847 der Fische Sammlung des Museums.

31. *Barbus Pagenstecheri*¹⁾ sp. n.

Charaktere: Schnauze ohne Poren oder Tuberkeln. Rückenflosse über den Bauchflossen gelegen. Dritter unverzweigter Stral hinten nicht gesägt; Körper schwach zusammengedrückt, länglich, Schwanz verhältnismäßig kurz; Anfang der Afterflosse in der Mitte zwischen demjenigen der Schwanzflosse und der Bauchflossen gelegen. Oben grau, unten gelblich.

B. 3; D. 3/8; P. 1/15; V. 2/8; A. 2/5; C. 8/16'S; L. lat. 28; tr. $\frac{4\frac{1}{2}}{2\frac{1}{2}}$.

Beschreibung.

Die Kopflänge ist gleich der Körperhöhe und viermal in der Totallänge (incl. Schwanzflosse) enthalten. Der Durchmesser des (seitlich gelegenen) Auges beträgt die Hälfte des Interorbitalraums und $\frac{1}{6}$ bis $\frac{1}{5}$ der Kopflänge. Das Maul ist nach vorn und unten gerichtet, der Zwischenkiefer überragt den Unterkiefer. Keine Poren an den Unterkieferästen. Der obere Lippenfaden reicht bis zum Nasloch, der untere, längere, bis zu der der Augenmitte entsprechenden Vertikallinie. Die Kiemenöffnung reicht an der Ventralseite bis zum Niveau des Hinterandes des Praeoperkulum.

Der Anfang der Rückenflosse liegt fast genau über (nur sehr wenig hinter) dem der Bauchflossen, und ist der Basis der Schwanzflosse näher als dem Schnauzenende. Ihr dritter unverzweigter Stral ist nicht gezähnt, an seinem oberen Drittel sehr biegsam, so lang wie die Entfernung des Vorderrandes der Orbita vom hinteren Ende des Kiemendeckels. Auf ihn folgen noch acht unverzweigte Stralen. Die Brustflosse reicht mit ihrem Ende bis zum Anfang der Bauchflossen. Der Anfang der letzteren ist von dem der Afterflosse fast genau soweit entfernt, wie von dem der Brustflossen; sie bestehen aus zwei unverzweigten und acht verzweigten Stralen; die längsten derselben sind so lang wie diejenigen der Afterflosse, kürzer als diejenigen der Brustflossen. Die Schwanzflosse ist bis zur Mitte ihrer Länge gespalten, und wenig kürzer als der Kopf.

¹⁾ So benannt zu Ehren des Herrn Professor Dr. A. Pagenstecher, Directors des Naturhistorischen Museums in Hamburg.

Die Schuppen sind groß; in der Seitenlinie werden 28 gezählt, zwischen derselben und dem Anfange der Rückenflosse liegen $4\frac{1}{2}$, unter derselben bis zu dem der Bauchflosse $2\frac{1}{2}$ Schuppen. Dieselben zeigen in ihrem freien Teile keine weitläufig stehenden radiale Linien, sondern eine große Zahl dicht gedrängt stehender und ziemlich parallel mit einander nach hinten verlaufender Linien, deren Zwischenräume durch Querlinien in zellenähnliche Abschnitte geteilt sind.

Oberseite von Kopf und Körper sowie der parigen Flossen schwarzgrau, Unterseite gelblich, beide Farben allmählich in einander übergehend. Ohne Längsbinden, Flecke oder andere Abzeichen.

Zwei große Exemplare von resp. 43 und 25 cm aus einem vom Kilima-Ndjaru herabfließenden Bache. — No. 3850 und 3851 der Fischsammlung des Naturhistorischen Museums.

32. *Barbus Neumayeri* ¹⁾ *sp. n.*

Charaktere: Schnauze ohne Poren oder Tuberkeln. Anfang der Rückenflosse über oder sehr wenig hinter dem der Bauchflossen gelegen; ihr dritter Strahl stark, steif, hinten mit zwei Reihen Zähnen; Anfang der Afterflosse etwas näher an dem der Bauchflossen als der Schwanzflosse gelegen, Oben schwarzgrau, unten silberig, beide Farben scharf von einander abgesetzt.

B. 3; D. $3\frac{7}{7}$; V. $2\frac{7}{7}$; P. $1\frac{1}{15}$; A. $2\frac{6}{6}$; C. $9\frac{17}{17}$; L. lat. 30 (31); tr. $5\frac{1}{2}$ $4\frac{1}{2}$.

Beschreibung:

Körperform ziemlich schlank; Kopflänge viermal in der Totallänge (ohne Schwanzflosse) enthalten und wenig geringer als die größte Körperhöhe am Anfange der Rückenflosse. Die Dicke des Körpers beträgt die Hälfte seiner Höhe; die Höhe des Schwanzes zwischen After- und Schwanzflosse ist ebenfalls gleich der halben Körperhöhe. Das Maul ist wenig gespalten. Die Lippen sind dünn, die untere wird von der oberen überragt. Keine Poren an den Unterkieferästen. Von den zwei Lippenfäden jeder Seite reicht der obere bis über den Vorderrand, der untere, längere, etwas über den Hinterrand des Auges hinaus. Der Durchmesser des (seitlich gelegenen) Auges ist die Hälfte des etwas konvexen Interorbitalraums.

Der Anfang der Rückenflosse liegt bei dem größeren Exemplar genau über, bei dem kleineren etwa um die Länge des freien Teils

¹⁾ Benannt zu Ehren des Wirklichen Admiralitätsrates Herrn Professor Dr. G. Neumayer, Direktors der deutschen Seewarte, stellvertretenden Vorsitzenden der Geographischen Gesellschaft in Hamburg.

einer Schuppe vor der Basis der Bauchflossen und ist gleich weit vom Schnauzenende wie vom Beginne der Schwanzflosse entfernt. Ihr dritter, starker und steifer Strahl trägt an seiner Hinterseite zwei Reihen abwärts gerichteter Zähne und ist so lang wie der Abstand des Hinterrandes des Kiemendeckels vom Vorderrande des Auges. Die Brustflossen reichen nicht bis zum Anfange der Bauchflossen, letztere ebensowenig bis zu denjenigen der Afterflosse. Die Schwanzflosse, kürzer als der Kopf, ist am Ende ausgerundet. Sie hat in der Mitte 17 verzweigte, über den letzteren 9, unter ihnen 11 unverzweigte Stralen; von diesen sind die am meisten nach unten oder oben gelegenen ganz von den überragenden Schuppen des Schwanzes verdeckt.

Die Schuppen sind von mäßiger Größe, 30 bis 31 in der Seitenlinie belegen; zwischen der letzteren und dem Anfang der Rückenflosse werden $5\frac{1}{2}$, zwischen ihr und demjenigen der Bauchflosse $4\frac{1}{2}$ Schuppen gezählt. Dieselben sind an ihrem freien Teile mit 9 bis 11 radialen Linien — ohne Querabteilungen — versehen.

Die Farbe ist oben schwarz, unten weißlich; beide Farben sind längs der Mitte der Seite, namentlich in der zweiten Körperhälfte, scharf gegeneinander abgesetzt, so daß hier der Anschein einer schwarzen Seitenbinde entsteht. Bei dem größeren Exemplare endigt die letztere in einen länglichen, an der Wurzel der Schwanzflosse gelegenen Fleck. Rücken- und Schwanzflosse schwarz, Brustflosse hellgrau, Bauchflossen und Afterflosse gelblich.

Zwei Exemplare von resp. 10,5 und 11 cm Länge. Beide waren mit der Bezeichnung „Ngurumán“ versehen, und stammen aus einem Bache, der sich bei Ngurumán in das etwa 10 Schritte breite Fließchen Wasso Njiro ergießt; dieses fließt an der Südgrenze der Landschaft Ngurumán ¹⁾ gen Süden und verliert sich in den großen Salzsumpf westlich vom Gelei Berg.

No. 3853 der Fischsammlung des Naturhistorischen Museums.

¹⁾ Unter 2° S. Br. und 36° S' O. L. von Greenwich. Vergl. die in dem Verlage von L. Friedrichsen demnächst erscheinende Original-Routenkarte des Herrn Dr. G. A. Fischer. — Ein „Fluß Kuruman“, der von Castelnau als Fundort seines *Barbus Kurumanni* angegeben wird (Poiss. Afr. austr. pag. 59), existiert nach den Mitteilungen unseres Reisenden in dieser Gegend Afrikas nicht. Die von Günther (Cat. Fi. Br. Mus. VII., 148) reproducierte Diagnose Castelnau's ist so unvollständig, daß sie keinen Anhalt zur Wiedererkennung der von ihm gemeinten Art giebt. Von der unsrigen ist sie jedenfalls schon durch die abweichende Zahl der Flossenstralen (D. $\frac{1}{3}$; A. 6) verschieden.

II. Über einige Reptilien von Nossi-Bé und Madagaskar.

1. *Pachydactylus cepedianus* Peron.

Aus einer Kollektion Reptilien aus Nossi-Bé, welche von Herrn *F. H. Stecher* dem Naturhistorischen Museum geschenkt wurde, verdient ein Stück der obigen Art Erwähnung.

Schwanz unterhalb mit einer Reihe großer hexagonaler Schilder; die übrigen Schwanzschuppen in Wirteln geordnet, jeder der letzteren mit zahlreichen (bis 22) Schuppen. 17 bis 18 Schenkelporen jederseits. — Totallänge 125 mm, Schwanz 70 mm, letzterer also verhältnismäßig länger, als bei den bisher gemessenen Stücken (vgl. *O. Boettger*, Rept. und Amph. von Madagaskar, II Nachtr., pag. 25). — Unten gelblich weiß, oben schiefergrau. Auf der Mitte des Rückens ein von der Schultergegend beginnender, mehrmals unterbrochener, gelber Längsstreif bis zum Anfange des Schwanzes; die Seiten unregelmäßig gelb marmoriert. — Verschieden von der durch *Boettger* (l. l. III. Nachtr., pag. 26) beschriebenen Varietät.

No. 805 der EidechSENSammlung des Naturhistor. Museums.

2. *Uroplates Boettgeri* sp. n.¹⁾

Taf. III, Fig. 9.

Charaktere: Kopf hinten stark gewölbt und breit, vorn abfallend. Körper zusammengedrückt. Ohröffnung klein. Zunge vorn zweilappig. Zehen mit Krallen und je mit 5—7 Paren Haftlamellen. Schwanz kurz, einen gestielten, glatten, jederseits ganzrandigen Anhang tragend. Jederseits 23 obere wie untere Lippenschilder. Beschuppung gleichmäßig körnig, die Körner an verschiedenen Stellen zu Längs- und Querstreifen symmetrisch geordnet. Ein solcher, ziemlich hervorragend, an der Seite von der Achsel bis zur Weiche.

¹⁾ So benannt zu Ehren des um die Kenntnis der Reptilienfauna von Madagascar und Nossi-Bé so verdienten Herrn Dr. O. Boettger in Frankfurt a. M.

Beschreibung.

Form. Kopf von oben gesehen dreieckig, in der Augengegend am höchsten, nach hinten mit leichter, vor den Augen mit stärkerer Senkung abfallend, zwischen den Augen ausgehöhlt, hinten breit. Hals und Körper zusammengedrückt, ersterer stark abgesetzt vom Kopf, Schwanz hinter dem After rasch in einen Stiel verschmälert, der sich bald in einen platten Anhang von der Form einer Lanzenspitze erweitert. Letzterer ist seitlich weder gezackt noch gelappt. Seitlich und etwas hinter der Kloakenspalte ein einfacher horniger Höcker.¹⁾

Ohröffnung sehr klein, durch einen hinter derselben sich herabziehenden Hautsaum bedeckt. — Pupille senkrecht. Das obere Augenlid stellt einen freien aufragenden Hautlappen vor, der nach hinten in einen dreieckigen Zipfel ausgezogen und beiderseits mit Körnerschuppen bekleidet ist, und der wahrscheinlich über einen Teil des Auges niedergeklappt werden kann. — Jenseits jenes Zipfels setzt sich der Lappen nach hinten in eine schmalere, nur außen von Körnerschuppen bekleidete Verlängerung bis zur Mitte des Auges fort.

Die Zunge besteht aus zwei Abteilungen, von denen der hintere, mehr gewölbte, Teil mit ziemlich hervorragenden Papillen bedeckt, der vordere, glatte, in zwei kurze Endlappen geteilt ist.

Im Ober- wie im Unterkiefer steht jederseits eine große Zahl (etwa 40) feiner, dichtgedrängter, spitzer Zähne.

Die Lamellen der Zehen und Finger strahlen nicht fächerförmig von einem Punkte aus, sondern gehen von einer tiefen und breiten mittleren Furche ziemlich parallel miteinander nach außen. Ich zähle an den Hinterfüßen 5—6, an den Vorderfüßen 6—7 solcher Lamellenpaare.

Die Zehen der an den Leib gelegten Hinterbeine reichen bis zur Achsel, die der Vorderbeine bis zur Kinnspitze.

Das Rostrale ist etwa dreimal so breit wie hoch, das Kinn schild von den benachbarten Lippenschildern nicht verschieden. Von letzteren werden oben wie unten 22 bis 23 bis zum Ende des etwas heraufgezogenen Mundwinkels gezählt.

Bedeckung ziemlich gleichförmig körnig ohne eingestreute, durch Größe oder Form besonders unterscheidbare spitze oder glatte Höckerschuppen. Nur jederseits am Hinterkopf über und hinter der Ohrgegend drei etwas hervorragende spitze Schuppengruppen, von denen die mittlere die größte ist, und am Ende eines sehr niedrigen Hautsaumes steht.

¹⁾ Auch bei *U. fimbriatus* finde ich den Höcker zuweilen einfach, nicht aus mehreren Dornschuppen zusammengesetzt.

An gewissen Stellen von Kopf und Körper ordnen sich die Körnerschuppen zu wenig erhabenen, symmetrischen Längs- und Querlinien. Von diesen laufen einige auf der Schnauze mit leicht nach vorn gerichteter Krümmung von einer Seite zur andern. Die stärkste und am meisten erhabene dieser Querleisten verbindet die erst beschriebenen Zipfel der oberen Lider beider Augen. — Von der vorhin berührten mittleren Höckergruppe an der Seite des Hinterhauptes geht ein feineres Leisten nach der entsprechenden Partie der anderen Seite hinüber, in der Mitte sich zu einem nach vorn offenen Halbkreise erweiternd. Von der Mitte des letzteren läuft eine feine Längsleiste von — zuweilen doppelt stehenden — Körnerschuppen längs der dorsalen Mittellinie nach hinten, von der sich seitwärts, rippenähnlich, 5 bis 7 ähnliche nach hinten und nach dem Bauche herab laufende Leisten abzweigen. In der Kreuzbeingegend teilen sich die Schüppchen der dorsalen Mittellinie, und umgrenzen hier eine länglich viereckige Fläche, um hinter derselben auf dem Schwanzstiel wieder zusammenzutreffen und dann jederseits die lanzenspitzenförmige Platte des Schwanzes zu umsäumen. — An jeder Seite verläuft nahe dem Bauche eine etwas erhabene Längsleiste von der Achsel bis zur Weiche. Am Ellbogengelenk ein stumpfer Dorn, am Kniegelenk ein spitzer mit Körnerschuppen bedeckter Hautlappen. — Unterarm und Unterschenkel mit schräge verlaufenden Reihen von Körnerschuppen.

Farbe hellgelblichbraun, mit eingestreuten schwarzen Punkten und Fleckchen, ohne dunkle querliegende Rückenzeichnungen. Die vorhin beschriebenen regelmäßigen Streifen von Körnerschuppen sind etwas heller gefärbt als die Umgebung. Vom Knie bis zur Hacke, an der Hinterseite der Unterschenkel, eine breite, scharf abgesetzte, rote Längsbinde.

Maße. Totallänge 51½ mm; Schwanz 8½ mm; Länge des Kopfes 13 mm; größte Breite desselben 11 mm; Vorderbein 16 mm; Hinterbein 24 mm.

Ein Exemplar von Nossi-Bé, Geschenk des Herrn *F. H. Stecher*.

Das vorliegende Stück erinnert in seinem Gesamthabitus wie in manchen Einzelheiten seiner Bildung sehr an den von Herrn Dr. *Boettger* beschriebenen und abgebildeten *Uroplates Ebenani*, ist aber durch manche aus unserer Beschreibung und Abbildung hervorgehenden Punkte von demselben verschieden. — Ob aber dieses, sowie das um 1 cm größere Stück des Senckenbergischen Museums schon aus-

gewachsene und konstante Formen, oder nur die Jugendzustände einer schon bekannten Art (? *U. lineatus* D. B.) sind, kann erst durch Entdeckung und Vergleichung verschiedener Altersformen entschieden werden.

3. *Leptophis varius* sp. n.

von Madagaskar.

Taf. III, Fig. 8.

Schuppenformel: Lab. $\frac{8}{10}$; Oc. 1(2)—2; Sq. 17. Gul. 1; V. 142—150;

An. $\frac{1}{1}$; Scaud. $\frac{67}{2}$ — $\frac{92}{2}$; Te. 1 + 2 + 3 $\frac{\odot}{4, 5}$.

Charaktere: Synkranterisch. Oben braungran; viele Rückenschuppen schwarz gesäumt und mit weißlichen Streifen am Rande; zwei, oft erst von der Mitte des Körpers an deutliche, schwarze Seitenlinien jederseits, die sich am Anfange des Schwanzes zu einer einzigen vereinen. Bauchschilder weißlich, entweder mit schwarzem Vordersaum oder mit zwei schwarzen Punkten, die sich in ihrem Verlaufe zu zwei Längsreihen ordnen.

Beschreibung.

Form. Schlank; Kopf wenig, Schwanz nicht abgesetzt; letzterer etwa $\frac{1}{4}$ der Totallänge. Ange mäßig. Pupille rund.

Zähne. Im Oberkiefer jederseits 24 Zähne, nach hinten langsam an Größe zunehmend, die zwei letzten merklich größer als die vorhergehenden, durch keinen Zwischenraum von denselben getrennt.

Kopfschilder. Rostrale mäßig groß, mit seiner oberen Spitze auf die Schnauzenfläche heraufreichend. — Internasalia schmal, bandartig, von fast dreieckiger Form, höchstens $\frac{1}{3}$ von der Größe der Praefrontalia. Letztere breit, unregelmäßig fünfeckig, seitlich zum Frenale herabgebogen. Frontale groß, fünfeckig, länger als die Entfernung seiner vorderen Kante von der Schnauzenspitze, mit schwach konvergierenden, gradlinigten Außenrändern; hinterer Winkel wenig kleiner als ein rechter. — Parietalia groß, breit, durch den seitlich herabgebogenen Vorderrand mit dem ganzen oberen und einem Teile des unteren Postokulare in Berührung. — Zwei Nasalia, von denen das vordere größer ist. — Frenale unregelmäßig viereckig, wenig länger als hoch, auf dem zweiten und dritten Lippenschilder ruhend. — Ein (selten zwei) Praeokulare, dessen oberer Teil

viel größer und namentlich breiter ist, als der untere; in allen untersuchten Exemplaren findet sich zwischen den beiden Teilen ein von vorn nach hinten etwa bis zur Mitte, zuweilen auch ganz durchgehender Einschnitt, wodurch auch in den ersteren Fällen der Anschein eines doppelten Praeokulare entsteht. Der untere, zuweilen als selbstständiges Schildchen abgetrennte Teil ruht auf der Naht des fünften und sechsten Labiale. — Von den Temporalia (1 + 2 + 3) ist das der ersten Reihe länglich rhombisch und steht mit dem unteren Postokulare und mit dem sechsten und siebenten Supralabiale in Berührung; die der zweiten und noch mehr die der dritten Reihe sind kleiner als jenes, von rhombischer Form. — Beiderseits acht Supralabialia; von vorn nach hinten (bis zum siebenten) an Größe zunehmend; das vierte und fünfte begrenzen die Orbita von unten. — Neun bis zehn Infra-labialia jederseits, von denen das fünfte das größte ist und, wie die vorhergehenden, die Kinnfurchenschilde berührt. Diejenigen des ersten Paares treffen hinter dem dreieckigen Kinnschilde in der Kinnfurchen zusammen. — Von den Kinnfurchenschildern sind die des zweiten Paares die längsten; sie weichen hinten etwas auseinander und fassen hier eine (die einzige!) Kehlschuppe zwischen sich.

Körperschuppen glatt, länglich oval, in 17 Längsreihen. Bauchschilder seitlich wenig heraufgebogen. Analschild geteilt. Untere Schwanzschilder doppelt.

Farbe. Grundfarbe graubraun. In Bezug auf die in der Diagnose erwähnte seitliche schwarze Einfassung der Rückenschuppen, sowie auf die Ausdehnung der zwei schwarzen Seitenlinien und auf die Ausbildung der zwei schwarzen Fleckenreihen am Bauche variieren die vorliegenden Exemplare. Jene sowie diese sind zuweilen mehr oder weniger verwaschen, treten aber nach Entfernung der Epidermis meist deutlicher hervor. Die obere der zwei schwarzen Seitenlinien beginnt vom Rostrale, läuft, den oberen Rand der Oberlippenschilde säumend, am Halse und Körper weiter, indem sie aus einzelnen, später zusammenfließenden schwarzen Längsflecken, die meist von zwei weißen Fleckchen begrenzt sind, auf der dritten Schuppenreihe gebildet wird. Die untere, weniger scharf markierte und ebenfalls aus einzelnen schwarzen Schuppenflecken zusammengesetzte Längslinie verläuft an der Grenze der äußersten Schuppenreihe und der Bauchschilder. — Die Verschiedenheit in der Färbung der Unterseite ist in der Diagnose hervorgehoben.

Maße und Bauchschilderzahlen.

	Bauchschilder	Kehlschilder	Totallänge	Schwanzlänge
a.	$149 + 1/1 + 76/2$	1	0,600 m	0,150 m
b.	$142 + 1/1 + 67/2$	1	0,617 m	0,152 m
c.	$150 + 1/1 + 92/2$	1	0,534 m	0,165 m
d.	$155 + 1/1 + 71/2$	1	0,480 m	0,150 m

Fünf Exemplare aus Madagaskar, No. 1174 und 1175 der Schlangensammlung des Naturhistorischen Museums in Hamburg. Gesammelt und gekauft von Herrn *Humboldt* in Paris.

Die beschriebene Art ist nahe verwandt mit *Dromicus sexlineatus* *Guth.* (Ann. and Mag. N. H. (5) IX., 1882, pag. 264) von dem sie sich, ganz abgesehen von der synkranterischen Bezeichnung, in folgenden Punkten unterscheidet:

1. Die Internasalia sind sehr schmal und klein, fast bandartig, höchstens $\frac{1}{5}$ von der Größe der Praefrontalia. Nach *Günthers* Abbildung l. l. pag. 265 sind dieselben bei *Dromicus sexlineatus* etwa so lang wie breit und außerdem größer im Vergleich mit den Praefrontalia.
2. Das Frenale ist etwas länger als hoch, nicht umgekehrt.
3. Das Praeokulare ist in den meisten Fällen einfach und nur bis zu seiner Mitte (selten ganz) quergeteilt.
4. Von den — allein vorhandenen — zwei dunklen Seitenbinden beginnt die obere nicht vom unteren Postokulare, sondern vom Rostrale.
5. Viele Schuppen des Rückens, so auch diejenigen, auf denen diese obere Seitenbinde verläuft, haben meist eine obere und untere weiße Einfassung.

III. Über einen neuen Sägefisch aus Westafrika.

Pristis Woermanni *sp. n.*

Fünfundzwanzig wenig abgeplattete Zähne jederseits an der Säge, die vorderen nicht dichter aneinander gestellt, als die hinteren. Anfang der ersten Rückenflosse fast senkrecht über demjenigen der Bauchflossen. Die Wurzel der Brustflosse liegt vor der ersten Kiemenpalte, äußerer Winkel derselben ein rechter. Hinterer Lappen der zweiten Rückenflosse um die Länge ihrer Wurzel von derjenigen der Schwanzflosse entfernt. Kein unterer Schwanzlappen. — Einfarbig braun.

Totallänge 78½ cm; Säge 19 cm; von der Spitze der Säge bis zum Maule 25 cm.

Die Art ist verschieden von:

1. *P. Perrotteti* *D. B.*, welcher nur 18 bis 20 Zähne an jeder Seite der Säge, die erste Rückenflosse fast ganz vor den Bauchflossen, und einen kleinen unteren Schwanzlappen hat.

2. Bei *P. pectinatus* *Lath.* und 3. *P. zysron* *Blk.* stehen die vorderen Zähne der Säge dichter gedrängt, als die hinteren; außerdem geht bei letzterem der hintere Lappen der zweiten Dorsale fast bis zur Wurzel der Schwanzflosse.

4. *Pr. antiquorum* *Lath.* hat nur 16 bis 20 Paare Rostralzähne.

5. Bei *Pr. cuspidatus* *Lath.* liegt die erste Rückenflosse fast ganz hinter der Wurzel der Bauchflossen; die Rostralzähne sind breit, mit vorderer schneidender Kante, auch ist bei dieser Art ein unterer Schwanzlappen vorhanden.

Das Museum verdankt dies interessante Stück der Güte des Herrn Kapitän *Huyfer*, der es vom Cameroon mitbrachte. — Die Art ist zu Ehren des um unsere Sammlung hochverdienten Hamburger Handlungshauses *C. Woermann* benannt.

Verzeichnis der Abbildungen.

Tafel I.

- Fig. 1. *Uriechis concolor* *sp. n.*, pag. 4.
„ 2. *Coronella inornata* *sp. n.*, pag. 6.
„ 3. *Dipsina rubropunctata* *sp. n.*, pag. 7.
„ 4. *Psammophis biseriatus* *Pets.*, pag. 13
 a, b, c Kopf von der Seite, von oben und von unten gesehen;
 d Partie des Rückens; *e* desgl. des Bauches, etwa in der
 Mitte der Totallänge; *f* Oberkiefer, zweimal vergrößert.

Tafel II.

- Fig. 5. *Eumeces massaianus* *sp. n.*, pag. 18.
 a Das ganze Tier in natürlicher Größe; *b, c, d* Kopf von der Seite,
 von oben und von unten, viermal vergrößert; *e* Hinterfuß von
 unten gesehen, fünfmal vergrößert; *f* untere Schuppen einer
 Zehe, 20 mal vergrößert; *g* Teil der Seite.
„ 6. *Agama mossambica* *Pets.*, pag. 21. Kopf von oben gesehen, dreimal
 vergrößert.
„ 7. *Chamaeleo bitaeniatus* *sp. n.*, pag. 23.
 a Das ganze Tier in natürlicher Größe; *b* Kopf von der Seite
 gesehen, zweimal vergrößert.

Tafel III.

- Fig. 8. *Leptophis varius* *sp. n.*, pag. 36.
 a Die ganze Schlange in natürlicher Größe; *b, c, d* Kopf von der
 Seite, von oben und von unten gesehen, zweimal vergrößert.
„ 9. *Uroplates Boettgeri* *sp. n.*, pag. 33.
 a Das ganze Tier in natürlicher Größe; *b* Kopf von der Seite;
 c desgl. von oben, beide dreimal vergrößert; *d* Schwanz von
 unten gesehen, dreimal vergrößert.
-

Taf. I.



Fig. 1.

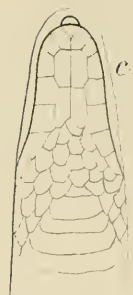
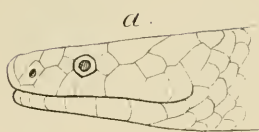


Fig. 2.

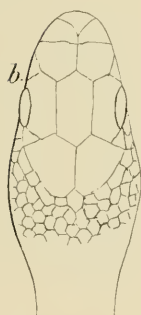
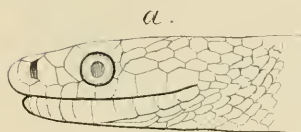
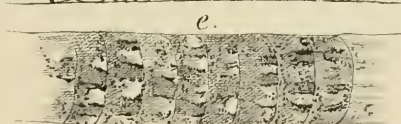
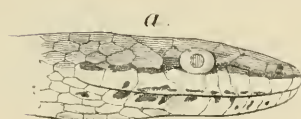


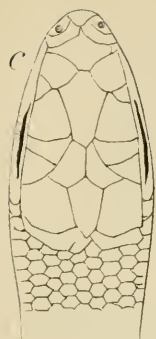
Fig. 3.



Fig. 4.



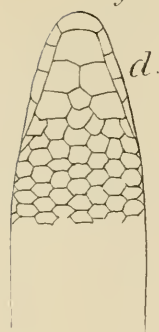
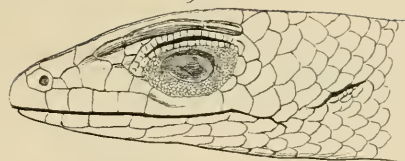
Taf. II.



$\frac{4}{1}$

Fig. 5.

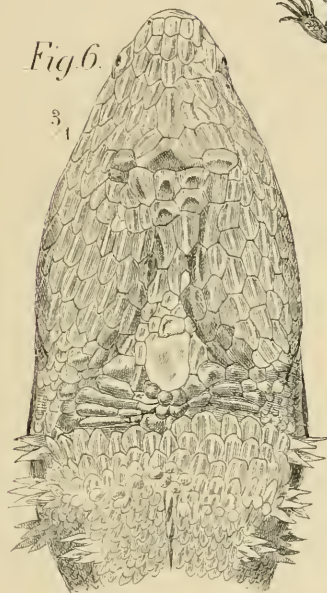
b



d.

Fig. 6.

$\frac{3}{1}$



5a.

$\frac{1}{1}$

5e.

$\frac{5}{1}$



5f.

$\frac{20}{1}$



5g.

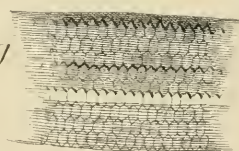
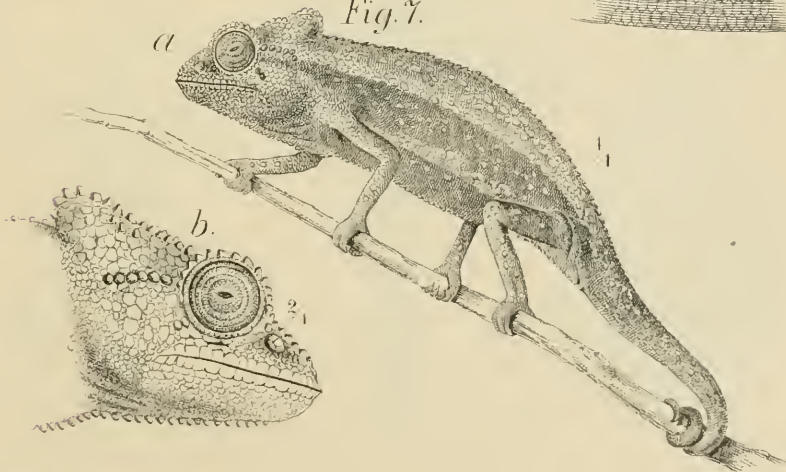


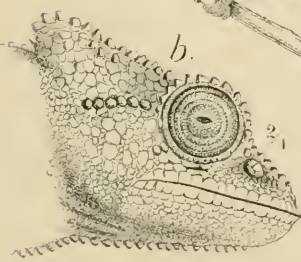
Fig. 7.

a



b.

$\frac{2}{1}$



Taf. III.

Fig. 8.

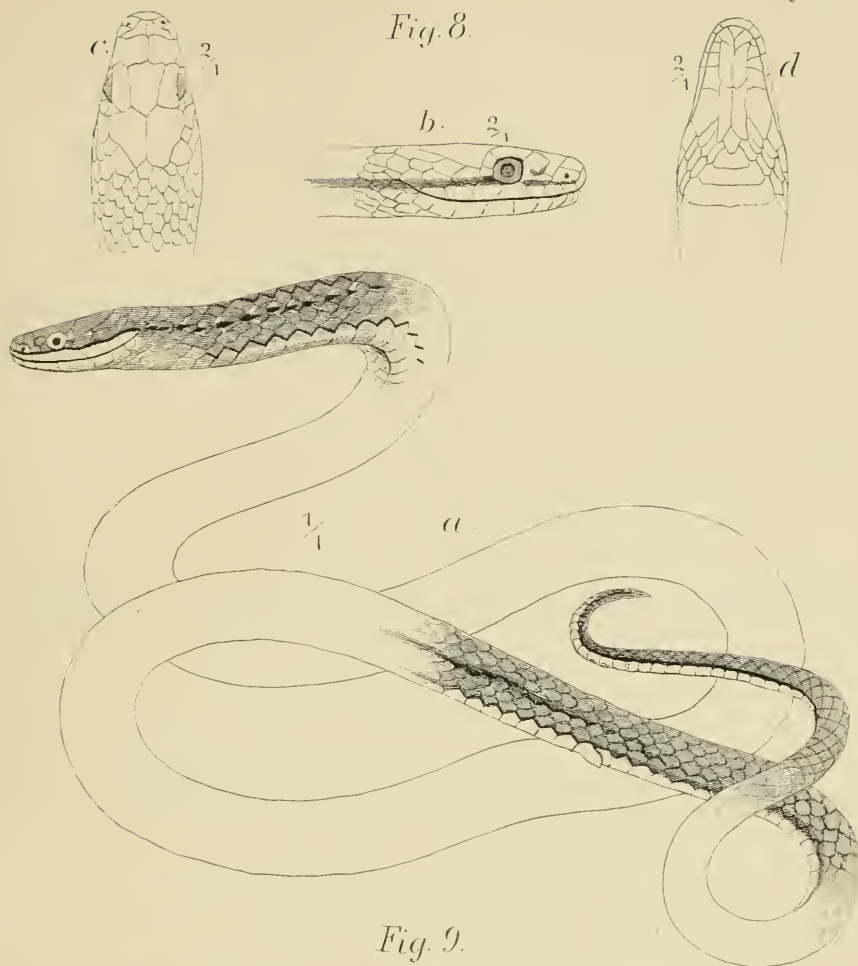
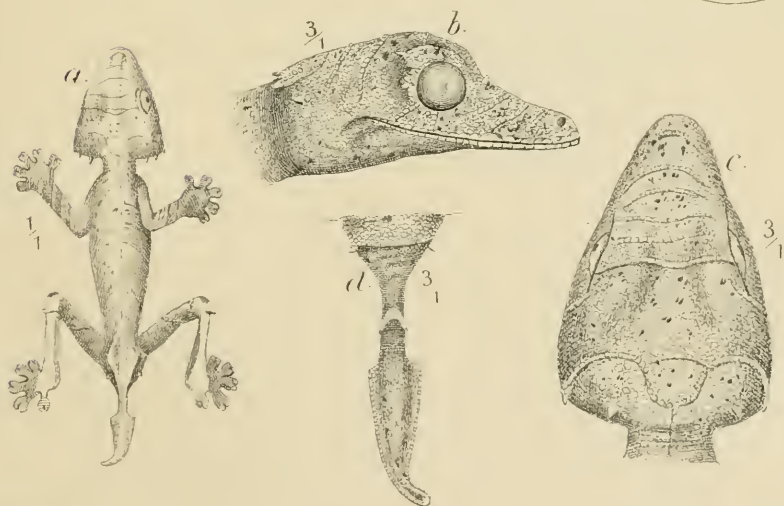


Fig. 9.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten](#)

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Fischer Johann Gustav (J.G.)

Artikel/Article: [Über einige afrikanische Reptilien, Amphibien und Fische des Naturhistorischen Museums 1-39](#)